Lichenes montevidenses

quos legit et communicavit Prof. ARECHAVALETA et quos determinavit Dr J. MULLER.

1. **Cladonia pyxidata** v. *costata* Flk. Clad. p. 66; ad terram.
2. **Cladonia furcata** v. *squamulosa* Schaer. Enum. p. 202; ad terram. — v. *subulata* Schaer. Enum. p. 202; ad terram.
3. **Clathrina aggregata** Müll. Arg. L. B. n° 589; inter Muscos.
4. **Usnea angulata** Ach. Syn. p. 307; corticola.
5. **Usnea lævis** Nyl. Syn. p. 271; saxicola.
6. **Usnea barbata** v. *aspera* Müll. Arg. Rev. Lich. Mey. n° 2; corticola. — v. *strigosa* Krplh. Lich. Exot. p. 312; corticola.
7. **Usnea densirostra** Tayl. in Hook. Lond. Journ. of. Bot. 1847. p. 191; saxicola.
8. **Ramalina Eckloni** v. *membranacea* Müll. Arg. L. B. n° 818, ramulicola. — v. *sublinearis* Müll. Arg. s. *R. Yemensis* v. *sublinearis* Nyl. Ramal. p. 46; ramulicola.
9. **Ramalina lanceolata** Nyl. Ram. p. 47; ad truncos.
10. **Parmelia eciliata** Nyl. in Exp. Scient. Mex. p. 3; ad truncos.
11. **Parmelia urceolata** Eschw. in Mart. Icon. sel. p. 23. t. 13. f. 1; ad truncos. — v. *Cladonioides* Müll. Arg. L. B. n° 183; ad truncos.
12. **Parmelia Arechavaletæ** Müll. Arg.; thallus laete flavicans, membranaceus, supra rugosus, margine nigro-ciliatus, subtus nigricans, versus peripheriam pallido-brunneus, undique usque ad marginem rhizinoso-vestitus; laciniae ampliusculae, crenato-et incisolobatae; apothecia juniora podicellata, margine incurva, subtus basi plicato-rugosa; discus brunneus (Sporae haud visae). — Similis *P. flavescenti* Nyl. in Flora 1885 p. 607, sed magis flavicans, distincte membranacea et indumentum paginae inferioris aliud, usque ad ipsum marginem thalli, more *Parmeliae perforatae* Ach., evolutum est. Pulchra species, juxta *P. perforatam* Ach. inserenda, sed apothecia juvenilia tantum hucusque lecta sunt. — Corticola prope Montevideo.
13. **Parmelia perforata** Ach. Meth. p. 217; ad truncos. — v. *ulophylla* Mey. et Flot. in Act. Acad. Leop. Cur. 1843, p. 218; ad truncos. — v. *ciliata* Nyl. Syn. p. 378; ad truncos.
14. **Parmelia cetrata** Ach. Syn. p. 98; ad truncos.
15. **Parmelia Balansæ** Müll. Arg.; thallus virenti-v. glauco-cinereus, laxe adpressus, rigidus, laevis v. hinc inde vage rugulosus, subtus nigro-fuscus et rhizinis densis breviusculis juxta marginem obsoletis caeterum undique obsitus et in ipso margine setulis rigidis nigris saepe semel v. bis bifurcatis aut dendroideo-ramosis ornatus; lobi ultimi rotundati, sinuato-incisi; apothecia evoluta 5-7 mm. lata, juniora subpodicellata, profunde urceolata, margine incurvo integro cincta, demum magis aperto- planiuscula, badiofusca, dorso laevia; sporae in ascis cylindrico-obovoideis octonae, subglobosae aut late ellipsoideae, 11-14 μ longae et 8-12 μ latae. — Indumentum paginae inferioris ut in *P. perforata* Ach. quacum etiam apothecii-

subinde centro perforatis convenit, sed differt thallo multo rigidiore, ciliis marginalibus peculiaribus, validis et nitidulis, et dein defectu retis paginae su erioris. Habitu etiam *P. abyssinicam* Krplh. refert, sed thalli vestimentum differt et lobi subtus versus marginem non discolori-albidi. — Corticola in Paraguay ad Assumption : Balansa, et in Brasiliae prov. Rio Grande : Blumenau (ex hb. Hamp.). — *b. sorediata* Müll. Arg.; thallus sterilis v. substerilis, margine et pro parte in facie superiore sorediis parvis orbicularibus virenti-cinereis sparsis v. demum plus minusve late confluentibus praeditus. — Corticola prope Montevideo : Prof. Arechavaleta.

16. **Parmelia Kamtschadalis** Eschw. Bras. p. 202; corticola.

17. **Parmelia microsticta** Müll. Arg. L. B. n° 100; ramulicola. — f. *coralloidea* Müll. Arg., thallus fere tota superficie minute coralloideo-microphyllinus. — Ramulicola prope Montevideo, ubi simul copiose forma normalis hujus speciei.

18. **Parmelia hypopsila** Müll. Arg. L. B. n° 1144; saxicola.

19. **Parmelia caperata** v. *ramealis* Nyl. Lich. Andium Boliv. p. 373; ramulicola.

20. **Physcia speciosa** v. *hypoleuca* Nyl. Syn. p. 417; corticola.

21. **Physcia stellaris** v. *rosulata* Nyl. Scand. p. 111; corticola.

22. **Theloschistes cymbaliferus**; *Parmelia cymbalifera* Eschw. Bras. p. 222; ad truncos.

23. **Theloschistes flavicans** v. *exilis* Müll. Arg. Lich. Nov. Gran. n° 40; ramulicola.

24. **Theloschistes chrysophthalmus** Th. Fries Heterol. p. 51; ramulicola. — *v. cinereus* Müll. Arg. L. B. n° 180; ramulicola.

25. **Theloschistes parietinus** Norm. Conat. praem. p. 17; corticola.

26. **Candelaria stellata** Müll. Arg. L. B. n° 1154; ramulicola. — v. *cinerea* Müll. Arg., thalli laciniae undique, exceptis apicibus hinc inde flavis, glauco-cinereae (*Physciam stellarem* v. *leptaleam* tenuissimam simulantes). — Ad ramulos prope Montevideo.

27. **Callopisma conjungens** Müll. Arg.; *Lecanora conjungens* Nyl. in Prodr. Nov. Gran. p. 28; corticolum.

28. **Callopisma cinnabarinum** Müll. Arg. L. B. n° 333; saxicolum.

29. **Callopisma aurantiacum** Mass. Lich. Bast. p. 9; corticolum.

30. **Callopisma erythranthum**; *Lecanora erythrantha* Tuck. Obs. 1862 p. 402; ramulicolum.

31. **Lecanora subfusca** v. *glabrata* Ach. Univ. p. 393; ad truncos. — v. *distans* Nyl. Scand. p. 160; corticola. — v. *cinereo-carnea* Tuck. Lich. Cub n° 118, cum syn.; corticola.

32. **Lecanora fusca** Müll. Arg.; thallus cinereo-albus, mediocris, diffracto-arcolatus; arcolae fere contiguae, angulosae, subplanae, superficie undulato-inaequales; apothecia adpresso-sessilia, evoluta 1 $\frac{1}{4}$ m m. lata, plana, margo tenuis, albidus et integer; discus; rubello-fuscus v. demum castaneo-fuscus et nigrescens, nudus, epithecium fuscum, reliqua hyalina; sporae in ascis angustis 8-nae; ellipsoideae, 7-10 μ longae et 5-6 μ latae. — Prima fronte simulat *Lecaniam puniceam* Müll. Arg. quoad apothecia paullo obscuratam, sed analytice affinis est *L. subfuscae* Ach. at apothecia multo te-

nuius marginata, discus rubello-fuscus et thallus diffracto-areolatus. — Saxicola in Montevideo.

33. **Lecanora sarcoptella** Nyl. Syn. Lich. Nov. Caled. p. 28; corticola.

34. **Lecanora calcarea** v. *pruinosa; L. contorta a viridula* *** *pruinosa* Krplh. Lichenfl. Bay. p. 176; saxicola.

35. **Urceolaria scruposa** v. *cinereo-cæsia; U. cinereo-cæsia* Ach. Univ. p. 342; terricola.

36. **Pertusaria meridionalis** v. *xanthostoma* Müll. Arg. L. B. n° 338; corticola.

37. **Pertusaria cinerella** Müll. Arg.; thallus et verrucae virenti-cinereae, ille tenuis, laevis, ab his fere omnino tectus; verrucae monocarpicae, saepe confluenti-duplices, hemisphaericae, vertice obtusae, basi $\frac{3}{5}$ mm. lata sensim in thallum abeuntes, sublaeves, vertice ostiolo nigerrimo opaco prominente terminatae; asci 2-spori; sporae circ. 110 μ longae et 35 μ latae, laeves. — Inter *P. Ceylonicam* Müll. Arg. et *P. albidellam* Nyl. locanda est. — Ramulicola prope Montevideo.

38. **Lecidea** *(s. Biatora)* **russula** Ach. Univ. p. 197; corticola.

39. **Lecidea** *(s. Lecidella)* **Angolensis** Müll. Arg. Lich. Afr. occ. n° 21; saxicola.

40. **Lecidea** (*s. Eulecidea*) **montevidensis** Müll. Arg.: thallus cinereo-v. subcaesio-albidus, diffracto-areolatus; areolae subcontiguae, crebre granuloso-divisæ, unde thallus prima fronte tenuiter granularis; apothecia 2/3-4/5 mm. lata et minora, atra, opaca, adpresso-sessilia, plana, tenuissime v. demum indistincte marginata, pro parte glomeratim conferta; epithecium virenti-nigrum, hypothecium nigro-fuscum, superne virens, lamina hyalina; paraphyses conglutinatae; sporae in ascis 8-nae. oblongo-ellipsoideae, 12-16 μ longae et 6-7 μ latae.— Ob thallum albidum et minute granulosum primo visu « *Lecidellam sabuletorum* Kœrb. » simulat, sed hypothecium et apothecia tenuia differunt et planta juxta *Lecideam pycnocarpam* Kœrb. Par. p. 213 locanda est.— Ad saxa micacea prope Montevideo.

41. **Patellaria** (*s. Bacidia*) **rosellina** Müll. Arg.; thallus virens, tenuissimus, laevis v. subrugulosus; apothecia $\frac{3-4}{10}$ mm. lata, sessilia, albescenti-carnea v. demum carnea, plana v. leviter convexa, margine tenuissimo demum evanescente cincta, novella crassius marginata, attamen non distincte gyalectiformia; lamina tota cum epithecio et hypothecio hyalina; sporae digitiformi-subaciculares, 27-33 μ longae, 2 $\frac{1}{2}$ -3 μ latae, utrinque obtusae, 1-7-septatae. — Prope *P. medialem* (Tuck.) Müll. Arg. L. B. n° 799 et *P. glabella m* (Krplh. Lich. Neu-Seeland p. 11, sub Lecidea) locanda est. Prima fronte bene *Patellariam rosellam*, *S. Lecideam rosellam* Ach. microcarpam refert (praeter thallum), sed apothecia tenuiora, primum non gyalectiformia et sporae parvae. — Ramulicola prope Montevideo.

42. **Patellaria** *(s. Bacidia)* **fusco-nigrescens** Müll. Arg. L. B. n° 204; corticola.

43. **Buellia exilis** Müll. Arg. L. B. n° 1083; saxicola.

44. **Phæographina** *(s. Eleutheroloma)* **Arechavaletae** Müll. Arg.; thallus vix distinctus, olivaceo-cinereus; apothecia erum-

pentia, late linearia, 1 $\frac{1}{2}$–2, mm. longa, $\frac{6}{10}$ mm. lata, simplicia, recta aut subrecta, utrinque acutiuscula, medio demum latius hiantiaperta; labia extus strato thallino tecta, demum fere omnino emersa, obtusa; perithecium nigrum, subtus late deficiens; discus niger, nudus, demum late apertus, planus; lamina apice fusca, caeterum cum hypothecio hyalina, spumoso-visiculosa; sporae 8-nae, ex olivaceo nigrescentes, oblongato-ellipsoideae, 24-35 μ longae et 12-15 μ latae, 6-8-loculares, loculi vulgo bilocellati, unde sporae laxe plurilocellosae. — Macram *Gr. scalpturatam* fere simulat, sed apothecia emergentia et sporae valde diversae. Juxta *Phœographinam mesographam*, sc. *Graphidem mesographam* Nyl. Nov. Gran. p. 80, ubi sporae majores et magis divisae, locanda est. — Ramulicola prope Montevideo.

45. **Arthonia lactea** Müll. Arg.; thallus lacteus, tenuissimus, subfarinulentus; apothecia circ. $\frac{1}{2}$—$\frac{2}{3}$ mm. lata, subangulosoorbicularia v. saepius paullo oblongata, convexa, carneo-alba v. aquoso-albida; epithecium in sectione nonnihil obscuratum, lamina caeterum cum hypothecio hyalina; asci oblongato-obovoidei, 3-plo longiores quam lati, 8-spori; sporae hyalinae, 25-30 μ longae, 5 $\frac{1}{2}$ — 6 $\frac{1}{2}$ μ latae, fusiformes, utrinque obtusae, sed superne brevius acutatae, 6-loculares, loculi intermedii 2 distincte majores, superior non auctus. — In vicinitate *A. Antillarum* Nyl. inserenda, at ibidem nulli nisi *A. Loandanae* Müll. Arg. Lich. Afr. occ. n° 36 arcte affinis et similis est, a qua tamen certe specifice differt apotheciis minus regularibus, altius convexis, forma angusta (nec globoso-obovoidea) ascorum et sporis majoribus utrinque magis angustatis. — Ramulicola prope Montevideo.

46. **Arthothelium obvelatum** Müll. Arg. L. B. n° 1098; corticolum.

47. **Arthopyrenia** *(Euarthopyrenia)* **punctillaris** Müll. Arg.; thallus inaculam albam formans (in ligno); melanohyphae circa apothecium radiantes, rudimentario-breves; gonidia haud visa; perithecium dimidiatum, hemisphaericum, laeve, subnitidum, omnino emersum, basi haud dilatatum, diametro basi $\frac{15}{100}$ mm. tantum aequans; paraphyses molles et irregulares; asci superne obtusoangustati, 8-spori; sporae 18 μ longae, 6 μ latae, cylindrico-obovoideae, medio vix constrictae. — Minutie apotheciorum insignita. — Ad ramulos decorticatos prope Montevideo.

48. **Arthopyrenia** (*s. Mesopyrenia*) **convexella** Müll. Arg. L. B. n° 616; corticola.

49. **Arthopyrenia** *(s. Polymeridium)* **mycoporoides** Müll. Arg.; thallus tenuissimus, maculam albo-pallidam formans, margine haud limitatus; apothecia $\frac{15-20}{100}$ mm. lata, hemisphaerica, basi extus tenuissime thallino-tecta, caeterum emersa, nigra et mox fere omnino nuda, attamen velamine thallino vix perspicuo impure nigra et (sub gravissima lente) rugosa et subplicato-rugosa; perithecium dimidiatum, basi haud dilatatum; nucleus basi lata truncatus; paraphyses tenellae, molles; asci superne (ut in Arth. punctiformi) obtuso-angustati, 8-spori; sporae 22-25 μ longae, 6-7 μ latae, digitiformes, utrinque obtusae, aequaliter 6-loculares. — Affinis est

A. comparatulæ Müll. Arg. Pyrenoc. cub. p. 406, cujus apothecia laevia; nucleus fere globosus et sporae minores. Sub lente ob faciem rugosam *Mycoporis* speciem simulat, unde nomen. — Ramulicola prope Montevideo.

50. **Anthracothecium pyrenuloides** Müll. Arg. Lich. Afr. occid. n° 52; ramulicola.

De la formation de deux hymeniums fertiles sur l'une et l'autre face du chapeau dans un *Polyporus applanatus* Wallr.

par M. Edouard Heckel.

Le 10 octobre 1887, je recueillis au Castellet (Var), par 300 mètres d'altitude sur les branches supérieures d'un mûrier blanc bien vivant, un spécimen volumineux de *Polyporus applanatus*, qui éveilla mon attention par la présence d'un double hymenium. Sur les lieux mêmes, je pus me rendre compte des conditions qui ont dû certainement avoir une influence sur la formation de cette monstruosité. Voici ce que je constatai : le premier hymenium, normal, placé au-dessous du chapeau, était plus développé que son congénère situé sur la face opposée du même *pileus*. Ce dernier hymenium, formé de tubes courts et obliques, était d'environ moitié moins épais que le premier, de plus ses tubes étaient inégaux de longueur, inclinés en arrière (c'est-à-dire vers l'insertion du champignon) et réunis en touffes ou pinceaux eux-mêmes inégaux et frangés, de manière à former en somme au chapeau une surface supérieure raboteuse tourmentée et inégale alors que, par contre, la face hyméniale inférieure était lisse et unie, les tubes hyméniaux tous intimement soudés les uns aux autres sans solution de continuité ayant partout une longueur égale. Les deux hyméniums se rejoignaient, du reste, sur les bords du chapeau. Ce champignon, sessile sur la branche qui le supportait, était recouvert complètement par une formation similaire de façon à ce que leur réaction se confondisse absolument et que les deux chapeaux ne fussent plus séparés que par un espace insignifiant. De cette situation réciproque, il résultait que le champignon inférieur était entièrement recouvert et protégé par son congénère placé au-dessus de lui. On comprend aisément que, dans ces conditions, l'hyménium supplémentaire, dont le développement est si facile, se soit formé sur une face tout aussi protégée que celle sur laquelle se développent les tubes normaux. La face supérieure, en effet, du champignon ainsi recouvert se trouvait, eu égard aux conditions qui facilitent le développement d'un hyménium, dans le même état que sa face inférieure. Les spores, but final de cette production, pouvaient s'y former sans menace de l'action destructive des agents extérieurs (*pluie, chaleur, etc.,*) contre l'influence nocive desquels elles se trouvaient mises à l'abri par la formation d'un chapeau protecteur.

Cette condition particulière est peut-être la cause de l'étrangeté que je vais maintenant étudier.

Le fait le plus remarquable qui se soit fait jour dans cette monstruosité, c'est que les deux hyméniums sont fertiles, quoique à des degrés différents ; ce phénomène, nous le croyons absolument isolé. On a relevé, en effet, de nombreuses observations de formations hyméniales complémentaires après disparition totale ou partielle du premier hyménium, mais alors les nouveaux tubes étaient stéri-

les. M. Roumeguère veut bien me signaler un *P. Betulinus* développé sur un tronc où la scie avait enlevé la moitié du chapeau. Sur la blessure s'était reformé l'hyménium à 1 centim. plus haut en continuité avec le premier, mais cet hyménium était stérile alors que le premier était fertile. Il est bon de noter que, dans ce dernier cas, la réformation est le résultat d'un traumatisme, tandis que dans le cas qui m'occupe il s'agit d'une tout autre cause occasionnelle tirée de la nature même des conditions ambiantes. Dans le premier cas, il ne s'agit que d'un acte de *réparation*, tandis que avec le second nous sommes en face d'un vrai phénomène de *superfétation*.

Ainsi qu'on pourra le voir en comparant les figures 1 et 2 qui reproduisent des coupes transversales des tubes sporifères appartenant (fig. 1) à l'hyménium normal et l'autre (fig. 2) à l'hyménium supplémentaire, il y a dans les deux cas des spores égales propres à la germination, non atrophiées. Toutefois elles sont en nombre bien moins considérable dans le second que dans le premier hyménium. Toute la différence est là, mais il est bien évident que les deux formations sont appelées à permettre la reproduction de l'espèce avec cette réserve toutefois que la dissémination des spores se trouve fort gênée pour ne pas dire impossible (l'inclinaison des tubes la favorisant cependant un peu) sur le premier hymenium, tandis qu'elle est fort libre, au contraire sur le second où l'action de la pesanteur suffit à l'assurer.

Un nouveau genre de Pyrénomycètes sphériacés.

Note de P. A. Saccardo.

M. Currey, dans son estimé ouvrage *On the fructification of compoud Sphaeriae* (p. 272), décrivit un champignon critique trouvé par M. Bloxam en Angleterre. Plus tard, MM. Berkeley et Broome, dans les *Notices of British Fungi* (n° 869), s'occupèrent du même champignon et précisèrent *l'habitat* « *Parasitic on several species of Diatrype* » omis par M. Currey et firent cette observation : « Les périthèces sont garnis supérieurement de soies rigides, courtes, et ressemblent, à leur début, aux ostioles du *Diatrype* et, selon cette remarque, M. Currey plaça l'espèce parmi les *Versatiles*, tandis qu'elle se rapproche évidemment du genre *Dothidea*. » De ce qui précède, il résulte probablement que M. Currey a décrit comme appartenant au *Sphaeria nigerrima* les ostioles du *Diatrype* et qu'il a confondu avec ceux-ci, les très petits périthèces du même *Sphaeria nigerrima*. Dans l'ouvrage cité, il dit : « Les périthèces sont irrégulièrement ovoïdes ou coniques, souvent disposés en chapiteau, élevant la matrice en forme de tubercule pulviné noir, au travers duquel les ostioles pénètrent étroitement, condensés, et lui donnent une apparence scabreuse. Les ostioles ensuite sont parfois allongés et arrondis. » — Cette confusion de la matrice avec le parasite, dans laquelle n'est pas tombé Berkeley, comme on l'a vu, se répète dans l'ouvrage de Cooke : *Hand-book of British Fungi* (p. 871), puisque cet auteur a réuni les données de Currey et celles de Berkeley.

Quand je m'occupai de ce champignon dans la *Sylloge Fungorum* (Pyrenom. vol. II. p. 271), je fus arrêté par l'impossibilité de contrôler ses vrais caractères et c'est dubitativement que je le plaça

dans le genre *Pleospora*, en notant néanmoins non sans raison : *Perithecia ovata vel conica et ostiola subelongata, de quibus loquitur Cooke, cum icone B. et Br. minime conveniunt.* Dans ces derniers jours, le Rev. Ab. Bresadola a eu la bonté de m'adresser un champignon d'origine hongroise qui s'adapte bien à la diagnose et aux figures de Berkeley attribuées au *Sphaeria nigerrima* qui vit ordinairement parmi les ostioles de l'*Eutypella padina* sur les branches de *Prunus padus*. Je ne doutai pas alors que j'avais sous les yeux l'espèce de *Bloxam*, mais je m'aperçus tout de suite que cette espèce ne pouvait pas rester dans le genre *Pleospora*, mais au contraire, qu'elle devait justement constituer un genre particulier.

Tandis que pour le *facies* se trouve justifié l'avis de Berkeley qui rapproche ce champignon des *Dothideacées*, l'analyse microscopique me persuada qu'on ne pouvait pas le séparer de la famille des *Sphaeriaceae* eu égard à la présence d'un perithèce distinct. Dans ces derniers temps, MM. Beccarini et Avetta publièrent, dans leur excellent ouvrage, *Contribuzione allo studio della Micologia romana* (p. 17), un nouveau champignon sous le nom de *Cucurbitaria hirtella*. D'après l'examen de la diagnose et des dessins, je me suis convaincu que cette dernière espèce ne pouvait pas être un *Cucurbitaria*, mais qu'elle devait être admise au type générique à présent fondé, quoique, grâce à quelques remarquables caractères, on ne puisse pas la confondre avec le *Sphaeria nigerrima*.

Je crois donc utile de donner avec la diagnose générique les descriptions et les figures des deux espèces constituant un type nouveau et très remarquable parmi les *Pyrenomycetes* :

Berlesiella Saccardo (Etym. a Doct. *Augusto Napoleone Berlese*, de Fungis Moricolis, nec non de genere *Pleospora* meritissimo

Perithecia subcarbonacea, atra, globulosa, stromate pulvinato vel hemisphaerico, v. effuso carbonaceo, inserta, discreta vel basi tantum connexa, botryoso-prominula, setosa ostiolo minuto vel obsoleto. Asci elongati (spurie paraphysati, octospori). Sporidia ovoideo-oblonga 2-pluri septata et muriformia, e hyalino flavcolo. — *A Cucurbitaria* et *Botryosphaeria* vere diversum.

Berlesiella nigerrima (Bloxam) Saccardo. *Sphaeria nigerrima Bloxam* in M. et Currey. On the Fruct. Comp. Sphaer. p. 272, p. p *Berkeley* et *Broome* Not. Brit. Fungi n. 869, tab. X fig. 19 *Cooke* Hand. Brit. Fungi p. 871. pp. *Pleospora? nigerrima Saccardo* Syll. Pyr. vol. II, p. 277.

Stromate pulvinato hemisphaerico primo epidermide tecto dein valde emergente, sublibero, carbonaceo, atro; perithecis subsuperficialibus, vel stromate basi insculptis discretis vel basi tantum connexis botryoso-prominulis, globoso-conoideis vel ovoideis, ostiolo minuto, subinconspicuo vel obsoleto donatis undique setis rigidis, nigris 40-50 μ longis, basi 7-8,5 μ crassis, continuis, apice acutiusculis hirtis, minutis, atris intus nucleo albido farctis, contextu crasse parenchymatico denso fuligineo ; ascis cylindraceo-clavatis, apice rotundatis, lumine foveolato, tunica crassiuscula praeditis, pseudo paraphysatis, subsessilibus, 80=12, octosporis; sporidiis irregulariter distichis vel basi oblique monostichis fusoideo-oblongis, subinde utrinque acutiussilis, rectis vel inaequilateralibus, transverse 3-5-septatis (diu pseudoseptatis) ad septo non constrictis,

loculo medio uno vel rarius duobus septato longitudinali divisis, guttuligeris, 12-17=5-6, e hyalino dilute fuscescentibus.

Habitat in ramis siccis *Pruni Padi* saepe parasitice in peritheciis *Eutypellae padinae*, in Hungaria, ex herb. *Bresadola*. Britannia (*Broxam*, *Jerdon*, *Broome*).

Berlesiella hirtella (Beccarini et Avetta) Saccardo. *Cucurbitaria hirtella Beccarini et Avetta* Contr. Stud. Mic. rom. p. 17. tab. XVI, fig. 5. *Berlése et Voglino* Add. ad vol. I-IV Syll. p. 184.

Peritheciis stromate pulvinato, late effuso insidentibus, nigris, sphaeroideis, vel piriformibus, initio tectis, dein erumpentibus, aculeis brevibus, conicis, concoloribus hirtis, ostiolo papillato, conico; ascis clavulatis, evanescentibus, 55-75=11-14 octosporis; sporidiis inordinatis vel distichis, pallide luteolis, transverse 2-3-septatis, loculis mediis septulo longitudinali divisis, ellipticis ad mediam constrictis, 14-20=7; paraphysibus non visis. *Habitat* in ramis putrescentibus *Sambuci* prope Roma. Ital. merid. A *Berlesiella nigerrima* cui valde affinis, stromate late effuso, setis brevioribus (saltem ex icone) et sporidiis tantum 4-septatis differt.

C. Roumeguère. **Fungi Europœi precipue Gallici exsiccati.** — Centurie XLIV^e^, publiée avec la collaboration de M^mes^ Bommer et Rousseau, de MM. O. Debeaux. Ch. Fourcade, P. A. Karsten, G. Machado, A. Malbranche, E. Marchal, Moller, F. Sarrazin, J. Therry, W. Trélease, G. Winter et à l'aide des *Reliquiae de* Anne Libert et de Westendorp.

4301. *Collybia semitalis* Fr. S. M. I. p. 117. Icon. T. 68. Hym. Eur. p. 110. — Cooke III. T. 292. Buxb. Cent. IV. T. 14. — Sacc. Syll. V. p. 204. f. *Minor*.

Sur le sol, au pied des Pins sylestres, dans la forêt de Montech (Tarn-et-Garonne). Automne 1887. *C. Roumeguère.*

4302. *Coprinus hemerobius* Fries Hym Eur. p. 232. — Sacc. Sylloge V, p. 1114.

Sur la tannée d'une bâche des Jardins maraîchers, à Senlis (Oise). Juin 1887. *Cap. F. Sarrazin.*

4303. *Corticium violaceo-lividum* (Somm). Fries Epic. Syst. myc. p. 364. Hym. Eur. p. 655. *Telephora violaceo-livida* (Somm.) Fl. Lap. p. 654.

Sur le tronc mort d'un saule. Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne). Hiver 1887. *Ch. Fourcade.*

4304. *Corticium rutilans* Fries Hym. Eur. p. 654.

Sur l'écorce morte du Tilleul. Malmedy (Ardennes). *(Reliquiae Libertianae.)*

4305. *Physisporus incarnatus* (Fr. Alb. et Schw.) Karst. Hattsv. II, p. 57. Mustiala (Finlande).

Sur les troncs morts du Pin sylvestre. nov. 1886. *P. A. Karsten.*

4306. *Physisporus vaporarius* (Fr.) Karst. Hattsv, II, p. 63. — Fries Sub. nom *Polyporus* Hym. Eur. p. 579. — *P. incertus* Pers. myc. Eur. II, p. 106.

Mustiala (Finlande). Sur le tronc du Pin Sylvestre. Octobre 1886. *P. A. Karsten.*

4307. *Xerocarpus subsulphureus*. Karst. Hattsv. II, p. 138.

Mustiala (Finlande). Sur le bois nu du Pin Sylvestre. Septembre 1886. *P. A. Karsten.*

4308. *Phlebia contorta* Fr. Syst. myc. I. p. 427. — Hym. Eur. p. 625. — *Richnophora carnea* Pers. myc. Eur. II. T. 18. f. 5.

Mustiala (Finlande). Sur l'écorce du tronc du *Sorbus Aucuparia*. Octobre 1886. *P. A. Karsten.*

4309. *Phellodon niger* (Fr.) Karst. Hattsv. II, p. 95. — *Hydnum nigrum* Fries Hym. Eur. p. 605. Icon. T. 5. f. 2.

Mustiala (Filande). Bois de conifères septembre 1886. *P. A. Karsten.*

4310. *Tremella foliacea* Pers. Obs. 11. p. 98.

Var *Violascens* Alb. et Schw, Consp. p. 303.

Sur l'écorce d'un vieux tronc de Pin. Parc de la Tête-d'Or, à Lyon (Rhône) *J. Therry.*

4311. *Typhula gyrans* Fr. Hym. Eur. p. 684. — *Clavaria gyrans* Batsch. Pers. Syn. p. 606.

f. foliicola

Sur les feuilles pourrissantes entassées de l'Aune glutineux. Saint-Bonnet-le-Froid (Rhône). Aut. 1887. *J. Therry.*

4312. *Tuber æstivum* Vitt. Monog Tub. T. 2-4 — Tulasne. Fung. hypg. p. 137.

Bois de chênes des environs de Senlis (Oise). Premier gîte assez abondant observé en août 1887. A Ver, à 1,500 mètres au sud de Loisy (sol sablonneux mélangé d'argile). Dépendance de la forêt d'Ermenonville. *Cap. F. Sarrazin.*

4313. *Puccinia Anemones Virginiannae* Schum. Winter Pilze I. p. 170.

Sur les feuilles vivantes de l'*Anemones alpina* L. Pyrenées centrales à Saint-Béat (Haute-Garonne). Juin 1887. *Ch. Fourcade.*

4314. *Puccinia hysterina* (Strus) Rohl. in Deutseul. fl. 3. p. 131. (Etat hymenifère : *Æcidium cichoraceum* DC. Fl. Fr. II. p. 239). f. *Cichorii*

Sur les feuilles vivantes du *Cichorium intybus* L. Malmedy Ardennes) *Reliq. Libertianae.*

4315. *Puccinia curtipes* Howe.

Sur les feuilles vivants de l'*Heuchera americana*. Madison. Miss. Amér. Sep^le^) Juin 1887. *W. Trelease* et *J. W. Decker.*

4316. *Uromyces Genistae-tinctoriae* Pers. Wint. Pilze 1. p. 146. f. *Onobrychidis sativæ*

Feuilles vivantes, Environs de Bagnères-de-Luchon. (Haute-Garonne) Juillet 1887. *Ch. Fourcade.*

4317. *Uromyces Geranii* (DC.) Wint. Pilze I. p. 160. — *Uromyces puccinioides* Rabh. in Klotsch Herb. n° 1596. — *Uredo Geranii* DC. Syn. Plant.

Sur les feuilles vivantes du *Geranium nodosum*. Env. de Bag.-de-Luchon. août 1887. *Ch. Fourcade.*

4318. *Ustilago Zeae-maydis* (DC.) Tul. Ann. Sc. nat. 1847. VIII p, 85 cum Icon. — Fukl. Fung. Nass. 248. — *Uredo Maydis* DC. Fl. Fr. VI, p. 77. — *Uredo Zeae-mays* DC. Syn. Plant. gall. p. 47.

Epi du Maïs cultivé. Environs de Lyon (Rhône) Juin 1887. *J. Therry.*

4319. *Melampsora populina* Tul. Ann, Sc. nat. T. II. 1854. p. 95. — Karst. myc. Fen. IV. p. 53.

Diffère du M. populnea (Pers) Karst. (f. *Gallici* n° 1347) par des stylospores plus développés 30-39 mmm. long. 13-13 mmm. cr. et des telentospores plus réduits.

Sur les feuilles du Peuplier tremble et du P. pyramidal. Luchon (Haute-Garonne). Automne. *(Ch. Fourcade).*

4320. *Peronospora pusilla* (Ung.) Max. Cornu Enum. Peronosp. Fr, 1878. — *Botrytis nivea* Unger Exanth. p. 172. pr. p.

f. *Geranii pratensis*

Pelouses herbeuses du Mont-Rigi (Suisse) 19 août 1887. *F. Bommer et M. Rousseau.*

4321. *Didymium cinereum* Fr. S. M. III. p. 136. — Batsch. f. 109. — Engl. Fl. V. p. 3141. — Rostaf. Monog. p. 102.

f. *minor* (sporae sphaeroideae, leves diam. 4-8 mmm).

Sur des feuilles diverses encore vertes et pendantes. Taillis du bois du Casino de Luchon. (Haute-Garonne). Automne 1887. *Ch. Fourcade.*

4322. *Comatricha pulchella* Bab. Abst. Linn. Trans. 1839. — Bkl. Am. A. H. n° 217 Cooke Handb. p. 397 — Rostf. p. 201. pr. p. — *Stemonitis pulcherrima* B. et Curt.

Sur la tannée, dans une serre chaude, au parc de la Tête-d'Or, à Lyon (Rhône). *J. Therry.*

4323. *Peziza Aspidiicola* Berkl. et Br. Ann. Mag. n° 771.

Tiges pourrissantes du *Pteris aquilina*. Bordure des bois autour de Luchon (Haute-Garonne), Automne 1887. *Ch. Fourcade.*

4324. *Lachnum mollissimum* Karst. Myc. Pers. I. p. 174. — *Peziza mollissima* Lasch. in Rabh. Herb. myc. I. 225.

Sur les tiges sèches du *Sambucus ebulus* L. aux environs de Toulouse. Septembre 1887. *C. Roumeguère.*

4325. *Hyalopeziza ciliaris* (Schrad) Fuckl. symb. myc. p. 298. — Peziza ciliaris Schrad. Bot. Jour. 1799. II. p. 63.

f. *Pseudo-platani*

Sur les feuilles sèches, tombées de l'Erable faux platane. — m Fontainebleau. Juillet. *J. Therry.*

4326. *Helotium simile* Saccardo et Roumeguère. Revue mycol. 1884. p. 28. Tab. 42. f. 3.

Sur les branches sèches du *Salix caprœa* encore recouvertes de leur écorce.

Malmedy (Ar ennes) *Reliquiae Libertianae.*

4327. *Helotium rubens* Saccardo et Roumeguère. Reliq. Lib. Ser. IV. Revue mycol. 1884. p. 28.

Sur les jeunes branches et la vieille écorce sèche du *Rhamnus frangula*. Environs de Malmedy (Ardennes) *Reliquieae Libertianae*

4328. *Helotium caulicola* (Fr.) Karsten Myc. Fen. I. p. 134. — *Peziza* Fr. Syst. Myc. II. p. 94. — Nyl. Obs. p. 26.

f. Heraclei

Associé au *Vermicularia dematium* forma *Heraclei*; sur les tiges sèches de l'*Heracleum spondylium* Francheville (Rhône) août 1887. *J. Therry.*

4329. *Helvella albipes* Fuckel Symb. Myc. I. p. 334. Fung. Exs. n° 1240.

Sur la terre, dans les bois des environs de Zurich (Suisse) août 1887. *G. Winter.*

4330. *Cenangium Ribis* Fr. Syst myc. II p. 179. — Elench. fung. II p. 21. et Sum. Veg. Sc. p. 364. — Tul. Sel. fung. Carp. III, p. 163. T. 19 f. 1-9 — *Peziza ribesia* Pers. Disp. Meth. fung. p. 35. *Scleroderris ribesia* De Not. — Karst. Myc. Fen. I. p. 216.

Sur l'écorce sèche du *Ribes rubra*. Ardennes (Belgique) *(Reliquiae Libertianae)*

4331. *Phacidium infestans* Karst. Symb. ad Mycol. Fen. XIX° (1887) p. 87.

Sur les feuilles maladives du *Pinus sylvestris*, novembre 1887. Env. de Mustiala (Finlande) *P. A. Karsten.*

4332. *Venturia circinans* (Fr.) Sacc. Mich I. p. 499. Fung. Wal. T. 639. — Syll. I. p. 592. *Stigmatea circinans* Fr. Sum. veg. Sc. p, 421.

Sur les feuilles vivantes du *Geranium rotundifolium*. Environs de Lyon (Rhône), été 1887. *J. Therry.*

4333. *Sphaerella circumdans* Pass. Diag. fung. nov. n° 6. — Sacç. Syll. II. p. 414. réuni au *S. maculiformis* (Pers) Auersw. myc. Eur. p. 5. — Sacc. Syll. II. p. 477.

Sur les feuilles mourantes du *Platane d'Occident*. Environs de Luchon (Haute-Garonne) août 1887. *Ch. Fourcade*

4334. *Sphaerella Trifolii* Karst. myc. Fen. 2. p. 174. — Sacc. Syll. I. p. 514.

Sur les tiges languissantes du *Trifolium incarnatum* Brionne (Eure). *A. Malbranche.*

4335. *Sphaerella adusta* Niessl. Nene Kernp. p. 86. — Sacc. Syll. I. p. 510.

Sur les branches sèches du *Convolvalus arvensis* L. Bagnères-de. Luchon (Haute-Garonne) août 1887. *Ch. Fourcade-*

4336. *Diaporthe Niesslii* Sacc. Mich. I. p. 391 (non Kunze) Syll. 1. p. 610.

Sur l'écorce morte de l'*Acer pseudo-platanus*. Malmedy (Ardennes). *(Riliquiae Libirtianae)*

4337. *Otthia Corylina* Karst. Myc. Fen II. p. 59. — Sacc. Syll. I. p. 738. — *O. Coryli* Fuck. Symb. myc. App. I. p. 19, réuni à la Pycnide : *Diplodia Coryli* Fuckl.

Sur l'écorce aride du Noisetier. Environs de Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne) août 1887. *Ch. Fourcade.*

4338. *Valsaria parmularia* (Berkl.) Sacc. Syll. I. p. 744. — Valsa Berkl. Dec. fung. n° 308. — Cooke Handb. n° 2506.

Sur l'écorce du chêne noir, bois des environs de Tarbes (Hautes-Pyrénées) *Abbé Dulac.*

4339. *Pleospora infectoria* Fuckl. Symb. p. 132. — Sacc. Syll. II. p. 265. *f. Brachypodii*

Sur les sommités sèches. Bords des chemins couverts à Uzès (Gard) autom. *J. Therry.*

4340. *Leptosphaeria culmicola* (Fr.) Karst. Sacc. Syll. II. p. 214. *f. minor*

Sur les gaines du *Phragmites communis* desséché. Environs de Luchon (Haute-Garonne) aut. 1887. *Ch. Fourcade.*

4341. *Leptosphaeria Fuckelii* Niessl in Voss. Zwer. Neue Ascom. p. 1. — Sacc. Syllog. II. p. 71.

Sur les chaumes morts de l'*Arundo phragmites*. Environs de Luchon. aut. 1887. *Ch. Fourcade.*

4342. *Leptosphaeria Virginica* (C. et E.) Sacc. Syll. II. p. 35. — *Sphœria Virginica* C. et E. Grevillea VIII p. 16.

Sur les tiges desséchées du *Lepidium Virginicum*. Jardin Botanique de Bruxelles (Belgique) *E. Marchal.*

4343. *Leptosphaeria obesula* Sacc. Mich. 11. p. 318. — Syll. Pyr. II. p. 15.

Sur les tiges sèches de diverses plantes herbacées. Parc du G. Quevilly près de Rouen (Seine-Inférieure.) Eté 1885.

Leg. Letendre.

4344. *Leptosphaeria agnita* (Dem.) De Not. et Ces. — Sacc. Fung. Ital. III. 506. — Sylloge II. p. 40. — *Sphaeria agnita* Dem. XIX^e not. p. 18. — *Rhaphidospora Betonica* Thum. F. aust. 861. f. *Betonicæ*

Sur les tiges sèches du *Betonica incana*.

Parc du grand Quevilly, près de Rouen (Seine-Inf.)

Abbé Letendre.

4345. *Nectria aureo-fulva* C. et E. Grev. VII. 8. — Sacc. Syll. II. p. 487.

Sur les branches sèches du *Magnolia grandiflora*, cultures à Pinsaguel (Haute-Garonne) août 1887. *G. Machado*

4346. *Zignoella exigua* (C. et P.) Sacc. Syll. II. p. 215. *Sphaeria exigua* C. et Peck. 30^e Report On the St. Mus. N. Y.

Sur l'écorce intérieure pourrissante du Chatâigner Environs de Limoges (Haute-Vienne.) (*Reliquiae* Lamy de la Chapelle.)

4347. *Gloniella microtheca* Sacc. et Speg. — Syll. Pyr. II. p. 768. — *Hysterium microthecium*. Sacc. et Speg. Mich. I. p. 414.

Celles, près de Coimbra (Portugal). Sur les chaumes désséchés de l'*Arundo donax*. *Moller.*

4348. *Aglaospora effusa* Rehm. Beitr. Ascom. n° 41. — Hedw. 3. p. 118. Sacc. Sylloge 1882, II p. 134.

Sur l'écorce sèche de l'*Alnus viridis*. Région des Pyrénées de Luchon. Automne 1887. *Ch. Fourcade.*

4349. *Phoma macropyrena* Thum. Contrib. myc. Lusit. n° 336. — Sacc. Sylloge III. p. 41.

Sur le tiges desséchées du *Ricin commun*. Parc du Casino, à Luchon (Haute-Garonne), automne 1887. *Ch. Fourcade.*

4350. *Phoma Fraxinea* Sacc. Mich. I. p. 526. — Syll. III. p. 81.

Sur l'écorce sèche du *Fraxinus ornus*. Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne). Eté 1887. *Ch. Fourcade.*

4351. *Phoma aquilina* Sacc. et Penzig. Parc aux bœufs et mare des fourmis. Fontainebleau (Seine-et-Marne). 25 juin 1881.

J. Therry.

Une des espèces très intéressantes du mycologue lyonnais, qui n'a plus été retrouvée depuis la récolte qui a fait le sujet de la description, récolte que nous distribuons en ce moment.

4352. *Phoma acuella* Bkl. Fl. New-Zeal. p. 193. Tab. CVI. f. 10. — Sacc. Syll. Sph. p. 115.

Sur les feuilles malades du *Corynocarpus levigatus*. Jardin Botanique de Coimbra (Portugal). *Moller.*

4353. *Phoma Cocoina* Cke, Grevillea V. p. 101. Tab. 86. f. 4. — Sacc. Syll. III. p. 156.

f. *Chameropsidis*

Sur les feuilles flétries du *Chamerops excelsa*. Jardin Botanique de Coimbra (Portugal). Eté 1887. *Moller.*

4354. *Phyllosticta fusco-zonata* Thum. Conbrit Fl. Myc. Lusit. p. 331. — Sacc. Syll. III. p. 8.

Sur les feuilles vivantes du *Rubus idaeus*. Env. d'Oran (Algérie). Eté 1885. *O. Debeaux*

4255. *Phyllosticta circumcissa* Cooke Grevillea XI. 150. — Sacc. Syll. III. p. 6.

Sur les feuilles vivantes du *Prunus armeniaca* (Abricotier). Observé et recueilli pour la première fois dans le midi de la France, à Pinsaguel (Haute-Garonne), au mois de mai 1887. *G. Machado.*

Cette espèce amphigène montre de nombreuses macules arrondies, brunes passant à la teinte rougeâtre, qui se détachent à la fin (dès la maturité des périthèces), et laissent un trou sur la feuille; périthèces punctiformes peu nombreux, longtemps voilés, laissant échapper par un pore, peu visible, des sporules elliptiques mesurant à peine 8-2. C'est le « *Shot-hole fungus* » de l'Australie Méridionale une des sphaeropsidées épiphylles les plus redoutées dans la culture des Abricotiers et des cerisiers, qu'elle compromet en amenant la chute prématurée de la feuille avant le développement du fruit. Ses dommages en France ne sont pas encore bien appréciés, cependant dans la localité où elle vient d'apparaître, M. Machado nous écrivait dès le 3 mai 1887 que la récolte des abricots avait été nulle en 1886 et que les jardiniers de sa région considéraient leurs arbres dépouillés de bonne heure de leurs feuilles comme devant être sûrement stériles en 1887. Depuis, le fait s'est confirmé, et après la combustion des feuilles tombées, qu'on avait réunies avec soin on va essayer au printemps sur les jeunes feuilles alors qu'elles seront encore intactes, des aspersions préservatrices.

4356. *Septoria caricicola*. Sacc. Michelia I. p. 196. Syll. III. p. 566.

Sur les feuilles subvivantes du *Carex riparia* et *depauperata*. Malmedy (Ardennes). *(Reliquiae Libertianae)*

4357. *Septoria Melissae* Desm. 21e notice, 4, p. 3. — Sacc. Syll. III, p. 539.

Sur les feuilles languissantes du *Melissa officinalis*. Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne). Automne 1887. *Ch. Fourcade.*

4358. *Rhabdospora fusicoccoides* Sacc. et Roum. Reliq. Lib. série IV. *Revue mycol.* 1884, p. 35 *(Septoria)* Sacc. Sylloge III, p. 583.

Sur l'écorce lisse du *Carpinus betulus*. Malmedy (Ardennes) *(Reliq. Libertianae)*.

4359. *Rhabdospora pleosporoides* Sacc. Mich. I, p. 128. — Syll. III, p. 588. v. *Bosciana* Sacc. l. c.

Sur les tiges sèches de l'*Angelica sylvestris*, des environs de Senlis (Oise), été 1887. Cap. *F. Sarrazin.*

4360. *Rhabdospora Eupyrena* Sacc. et Thum, Mich. II, p. 347 *(Septoria)* Syll. III, p. 389.

Sur les tiges pourrissantes de l'*Heracleum spondylium*. Environs de Lyon (Rhône). Eté. *J. Therry.*

4361. *Depazea Smilacina* Rabh. in Klotz. Herb. mycol. n° 1148. — Sacc. Syll. III, p. 65.

A Celles, aux environs de Coimbra (Portugal), mars 1887. *Moller.*

4362. *Diplodia Juglandis* Fr. Sum. Veg. Scond. p. 417. — Sacc. Syll. III, p. 352. — *Sphaeria Juglandis* Fr. S. M. II, p. 493.

Sur l'écorce morte du *Juglans Regia*. Malmedy (Ardennes). *Reliquiae Libertianae.*

4363. *Diplodia Scheidweileri* (West.) Sacc. Mich. II, p. 349. — *Sphaeropsis Scheidweileri* West. Kickx Fland. I, p. 401.

Sur l'écorce morte du *Tilia Europea*. Environs de Liège (Belgique). *Reliquiae Libertianae.*

4364. *Diplodia eructans* (Wallr.) Sacc. Syll. 3, p. 353. — *Diplodia eructans* Wallr. Fl. cr. n° 3771.

Rameaux secs du *Juglans regia*. Environs de Montréjeau (Haute-Garonne). Automne 1887. *Ch. Fourcade.*

4365. *Diplodia Clematidis* Sacc. Mich. I, p. 518. — Syll. III, p. 318.

Sur les sarments desséchés du *Clematis vitalba*, Senlis (Oise). Juin 1887. Cap. *F. Sarrazin.*

4366. *Hendersonia ruscicola* (Rabh.) Sacc. Syll. III, p. 436. — *Sporocadus ruscicola* Rabenh. Hedw. 1852, p. 287.

Sur les cladodes desséchées du *Ruscus aculeatus*, Celles, près de Coimbra (Portugal), août 1887. *Moller.*

4367. *Botryodiplodia scabrosa* (West.) Sacc. Syll. III, p. 378. — *Diplodia scabrosa* West. exs. n° 1372.

Sur l'écorce du tronc mort de l'*Ailanthus glandulosus*. Malmedy (Ardennes). *(Reliquiae Libertianae).*

4368. *Dendrophoma valsispora* Penzig Mich. II, p. 433. — Sacc. Syll., III p. 179.

f. *ramulicola* Sacc. Reliq. Lib. IV, in *Revue mycol.* 1884, p. 31.

Sur les branches sèches du *Salix caprea*. Malmedy (Ardennes) *(Reliquiae Libertianae)*

4369. *Cytispora epixyla* Sacc. et Roum. Reliq. Libert. Ser. IV, in *Revue mycol.* 1884, p. 32. Sacc. Syll. III, p. 265.

Sur les copeaux de chêne abandonnés dans les bois d'exploitation. Environs de Malmedy (Ardennes). *(Reliquiae Libertianae)*

4370. *Cytispora Massariana* Sacc. Syll. III, p. 253 (*Valsa Massariana* Stat. spermogon Nits. Pyr. Germ. p. 221).

Branches mortes du *Sorbus aucuparia*. Environs de Luchon. Juillet 1887. *Ch. Fourcade.*

4371. *Aposphaeria pulviscula* Sacc. Mich. I, p. 253 (*Phoma*) Syll. III, p. 175.

Sur l'écorce lisse du peuplier d'Italie. Bas port du Rhône à Lyon février 1887. *J. Therry.*

4372. *Dothiorella Fraxinea* Sacc. et Roum. Reliq. Lib. IV[e] série in *Revue mycol.* 1884, p. 31, Sacc. Syll. III, p. 236.

Sur l'écorce sèche du *Fraxinus excelsior*. Environs de Malmedy (Belgique). *Reliq. Libertianae.*

4373. *Sphaeronema Fuckelii* Sacc. Af: Fuckl. Symb. App. 1, p. 300. — Syll. III, p. 193.

Sur le bois pourrissant de pin sylvestre. Malmedy (Ardennes). *Reliq. Libertianae.*

4374. *Fusicoccum Castaneum* Sacc. Syll. III, p. 149. — *Cytispora Castanea* Sacc. Mich. I, p. 519. (Spermogonie du *Diaporthe castanae* (Tul.) Sacc.

Sur les rameaux du châtaignier encore recouverts de leur écorce. Malmedy (Ardennes). *(Reliquiae Libertianae).*

4375. *Fusicoccum ornellum* Sacc. Mich. II, p. 99. — Syll. III. p. 246.

Sur l'écorce sèche du *Fraxinus ornus*. Malmedy (Ardennes). *(Reliquiae Libertianae).*

4376. *Fusicoccum Kunzeanum* Sacc. Syll. I, p. 607. — Reliq.

Lib. IV. Revue mycol. 1884. p. 31. Tab. 44. f. 25. Spermogonie du *(Diaporthe Kunzeana* Sacc.)

Ecorce sèche du *Carpinus betulus*. Malmedy (Ardennes).
(Reliquiae Libertianae),

4377. *Fusicoccum cinctum* Sacc. et Roum, Reliq. Lib. IV, n° 94 T. 43, f. 23. Revue mycol. 1884, p. 31. — Sacc. Syll. III, p. 249.

Sur les branches du *Castanea Vesca*. L'écorce recouverte de l'écorce. Malmedy (Ardennes). *(Reliquiae Libertianae.)*

4378. *Libertella fuginea* Desm. Ann. Sc. Nat. 1830, p. p. 276. T. II. 5. — Sacc. Fung. Ital. f. 1085 — Syll. III, p. 744.

f. *Minor* Sacc. Mich. II, p. 213
et Reliq. Lib. Revue mycol. 1884. p. 35

Sur les branches sèches du *Fagus sylvatica*, encore recouvertes de leur écorce. Malmedy (Ardennes) *(Reliq. Libertianae)*.

4379. *Steganospora subseriata* (Desm.) Sacc. Syll. III, p. 454 — *Hendersonia subseriata* Desm. Exsicc. n° 1893.

f. *sparsa*

Sur les chaumes du *Molinia cœrulea*. Brionne (Eure). Août. 1887. *(A. Malbranche)*.

4380. *Cylindrosporium Padi* Karst. Symb. myc. Fen. XV, p. 159. — Sacc. Syll. III, p. 738.

Parc du Casino à Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne). Sur les feuilles maladives du *Prunus padus*, automne 1887. *Ch. Fourcade.*

4381. *Stilbospora augustata* Pers. Syn. Fungi, p. 96. — Sacc. Fungi Ital. T. 1103. — Syll. III, p. 762. — *Sporidesmium augustatum* (Pers.) Cord.

Branches sèches du *Carpinus betulus*. Bas port de la Saône, au-dessus du pont de la Gare (Rhône), avril. *J. Therry.*

4382. *Thyrsidium botryosporum* Mont. Syll. II, p. 310 et Ann. sc. nat. 1836 T. XVIII, f. 5. — Sacc. Syll. T. III, p. 763.

f. *Castaneum*

Sur l'écorce morte du châtaignier. Bas ports du Rhône, à Lyon hiver *J. Therry.*

4383. *Melanconium Desmazieri* (R. et Br.) Sacc. Mich. II, p. 355. — Syll. III, p. 751. — *Discella Desmazieri* B. et Br. Ann. N. H. T. 12, f. 8.

Sur les branches mortes du tilleul, encore recouvertes de leur écorce. Malmedy (Ardennes). *(Reliquiae Libertianae)*.

4384. *Hyphelia virescens* (Pers.) Fries.

Sur les écorces pourrissantes de divers arbres *(Tilleul, platane, mûrier)*. Parc de la Tête-d'Or. Lyon (Rhône) novembre *J. Therry.*

4385. *Penicillium Hypomycetis* Sacc. Syll. IV, p. 80, réuni au *P. glaucum* Link. Obs. myc. I, p. 78.

Sur les grandes Clavaires pourrissantes (*Cl. botrytis, Cl. formosa* etc.) Environs de Luchon (Haute-Garonne) Juillet 1887. *Ch. Fourcade.*

4386. *Cercospora Lepidii* Peck. 35e Rep. N.-York. Stat. Mus. — Sacc. Syll. IV, p. 432.

Sur les feuilles vivantes du *Lepidium*. Jardin botanique de Bruxelles. *E. Marchal.*

4387. *Cercospora Rhoina* C. et E. Grev. VI, p. 89. — Sacc. Syll. IV, p. 46.

Sur les feuilles encore pendantes du *Rhus glabra*. Parc du Casino à Luchon (Haute-Garonne). *Ch. Fourcade.*

4388. *Verticillium ochro-rubrum* Desm. Ann. sc. nat. 1834, p. 71, T. 11, f. 5. — Sacc. Syll. IV, p. 156.

Sur les herbes pourrissantes. Prairies des environs de Luchon. Automne 1887. *Ch. Fourcade.*

4389. *Fumango vagans* Pers. Myc. Europ. I, p. 9. — Sacc. Syll. IV. p. 547. f. *fagi*

Parc de la Tête d'Or. Lyon (Rhône) septembre 1887 *J. Therry.*

4390. *Botrytis vulgaris* Fries Syst. mycol. III, p. 398. — Sacc. Syll. IV, p. 128.

v. *plebeja* Fres. Beetr. 13, Tab, II, ff. 1–7. Sacc. F. Ital. T. 1192. Syll. l. c.

Réuni au type sur les brindilles tombées dans les bois. Environs de Lyon (Rhône). Automne. *J. Therry.*

4391. *Monosporium corticolum* Bon. Handb. p. 95, f. 126. — Sacc. Syll. IV, p. 114.

Sur les écorces mortes du *Juglans regia* et sur les *Corticium* pourrissants des mêmes écorces. Environs de Malmedy (Ardennes). *(Reliquiae Libertianae).*

4392. *Ovularia Schroteri* Kuhn. Sacc. Syll. IV, p. 140. — *Ramularia Schroteri* Kuhn. in Hedwigia 1885, p. 147. — *Ovularia pusilla* (Ung) Sacc. vix diversa!

Sur les feuilles vivantes de l'*Alchemilla vulgaris*. Sommet du mont Rigi (Suisse) 19 août 1887. *E. Bommer* et *M. Rousseau.*

4393. *Ramularia Oxalidis* Farlow Appalach. III, p. 251 (1884). — Sacc. Syll. IV, p. 204.

Sur les feuilles subvivantes de l'*Oxalis acetosella*. Prairies des environs de Luchon (Haute-Garonne), été 1887. *Ch. Fourcade.*

4394. *Cladosporium herbarum* (Pers.) Link. Obs. myc. II, p. 37. Sacc. Syll. IV, p. 351.

v. *nigricans* (Roth.) Fries S. M. III, p. 371. Sacc. l. c. p. 351.

Sur les tiges sèches des grandes ombellifères. Malmedy (Ardennes) *(Reliquiae Libertianae).*

4395. *Isaria truncata* Pers. Syn. p. 687. Sacc. Sylloge IV, p. 581. *Isaria farinosa* v. *truncata* Fries.

Sur des chrysalides dans les bois, à Montech (Tarn-et-Garonne) rare, été 1887. *C. Roumeguère.*

4396. *Periola dura* Rabh. DC. Fl. Fr. n° 548 Sacc. Syll. IV, p. 680. *Strumella* species?

Sur les fruits de figuier non encore développés et pourrissants octobre 1887. Environs de Pinsaguel (Haute-Garonne). *G. Machado.*

4397. *Septocylindrium aromaticum* Sacc. Mich. II, p. 639. — Syll. IV, p. 604.

Feuilles vivantes de l'*Acorus calamus*. Fossés du parc de la Tête-d'Or à Lyon, 5 octobre 1881. Seul habitat encore connu de cette curieuse espèce. *J. Therry.*

4398. *Aegerita perpusilla* Desm. Ann. sc. nat. 1840, p. 9. *Aegerita candida* Pers. pr. p. Sacc. Syll. IV, p. 662.

Sur le bois de châtaignier pourrissant. Environs de Malmedy (Ardennes). *(Reliquiae Libertianae).*

4399. *Fusarium deformans* Schroet. Pilze v. Madeira p. 5. — Sacc. Syll. IV, p. 717.

Mustiala (Finlande). Sur les chatons du *Salix Caprea*. Juin 1887.
P. A. Karsten.

Cet hyphomycète observé primitivement dans la région méditerranéenne où il semblait stationnaire avait atteint depuis peu quelques contrées de l'Europe centrale (la Silésie), mais il vient d'apparaître dans le nord de l'Europe. C'est donc une production cosmopolite.

4400. *Sclerotium maculare* Fr. v. *innocuum* Desm. III. n° 161. West. H. Cr. Belge n° 545.

Sur les feuilles tombées du *Betula alba*. Environs de Courtrai (Belgique). *(Reliq. Westendorpianae).*

Le nouveau genre Peltosphæria (*Pyrénomycètes sphériacés*) par le Dr A. N. Berlese.

En examinant le *Pleospora vitrispora* de MM. Cooke et Harckness (Cf. Cooke et Harckness in Grevillea T. IX, p. 86), je me suis aperçu que cette espèce n'était pas bien placée dans le genre *Pleospora*. Voici la diagnose de l'auteur :

Pleospora vitrispora Cke et Hkss. l. c. Peritheciis sparsis epidermide nigrificata tectis, globosis, papillatis, atris ; Ascis cylindraceis ; sporidiis ellongato-ellipticis, utrinque leniter attenuatis, muriformibus, hyalinis 32-12. — Habitat in ramulis Lonicerae Californiae. Amer. bor.

Le fait du noircissement de l'épiderme n'est présenté par aucune autre espèce du genre *Pleospora* et certainement cette circonstance n'aurait pas suffi pour détacher de ce genre l'espèce étudiée par M. Cooke. Cependant je dois avouer que l'avis de M. Cooke est fondé sur une erreur d'observation. Il est constant qu'en examinant ce champignon, nous devons tenir compte d'un vrai stroma clypeiforme qui couvre entièrement le périthèce. Par ce motif, l'espèce ne peut rester dans le genre où elle a été placée. En examinant attentivement de bons specimens, j'ai reconnu parfois, mais rarement, que sous le clypeus stromatique se cachaient deux périthèces et cependant, malgré cette conformation, je me suis décidé à placer ce champignon dans la division des sphériacées simples.

Parmi les sphériacées composées, le genre le plus affine du *Pl. vitrispora*, plus complètement étudié, serait le *G. Thyridium*, mais quelques importants caractères le détachent *à priori* de cette division. On sait que dans les *Thyridium*, les périthèces sont plongés dans le bois dont la superficie est souvent aussi dénigrée et noircie et dissimule un stroma, comme on voit en plusieurs *Eutypa*. En outre, les sporidies sont presque toujours colorées. C'est inutilement qu'on tenterait une comparaison avec le genre *Fenestella* par ses périthèces non disposés en acervules. Dans ces deux derniers genres on trouve encore un stroma à plusieurs périthèces, tandis que dans le champignon de M. Cooke, c'est l'exception lorsqu'on en rencontre deux, car, normalement, il en montre un seul.

Par ce que je viens de rappeler il est facile de conclure que non-seulement le *Pleospora vitrispora* ne peut pas être placé dans les genres précités ni dans la division des sphériées simples qui sont pourvues de sporidies muriformes. Il est aisé de voir combien le champignon en question s'éloigne de ce dernier embranchement systématique.

Nous trouvons une plus grande analogie de l'espèce avec le genre *Clypeosphœria* et j'ose affirmer qu'elle appartient à un genre voisin. Tandis que les *Clypeosphœria* sont pourvus de perithèces clypeiformes et de sporidies sombres, septées seulement en travers, l'espèce qui nous occupe appartient à un genre caractérisé par les mêmes périthèces, mais par des sporidies muriformes, hyalines, et c'est pour cette analogie que nous devons considérer le *Pleospora vitrispora* comme une sphériacée simple.

A raison de ce clypeus stromatique particulier, je crois devoir fonder pour ce champignon un genre distinct sous le nom de *Peltosphaeria*. Parmi les Clypeospheriae, il n'en existe point qui aient des sporidies hyalines. Même en omettant les doutes exposés par M. Saccardo dans le Sylloge, touchant la question des sporidies hyalines, on conviendra que les espèces de ce dernier genre ne sauraient réunir l'ancien Pleospora vitrispora par l'absence de cloisons longitudinales caractéristiques.

Je fais suivre maintenant la diagnose du genre *Peltosphaeria* et celle de l'espèce qui a motivé ma création :

Peltosphæria Berl. (Etym. a *Peltos*, *Scutum* ob perithecia clypeata). Perithecia sparsa epidermide tecta et basi ligno infossa sursum clypeo stromatico atro tecta raro bina subeodem clypeo. Ostiola vix erumpentia, brevia. Asci cylindracei sessiles, paraphysati, octospori. Sporidia monosticha ovoïdea, septata, muriformia.

Peltosphæria vitrispora (Cooke et Harkn) Berlese. *Pleospora vitrispora* Cooke et Harkness in Grevillea IX p. 86. Saccardo Sylloge Pyren. Vol. II. p. 276.)

Peritheciis sparsis, globosis vel globoso-conoïdeis ; epidermide tectis basi ligno insculptis, solitariis ant raro duolus, sub clypeo stromatico atro, nitido, levi, orbiculari vel elongato 1^{mm} longo nidulantibus, sursum ni ostiolum breve, papillatum, stroma perforante abeuntibus, levibus, glabris ; 250-350 μ. diam ; ascis cylindraceis, copiossimis sursum rotundatis, crassiuscule tunicatis foveolatisque, paraphysibus filiformibus, numerosis cinctis, basi in stipitem brevissimum nodulosum desinentibus 180-190=18-21, octosporis, sporidiis oblique monostichis ovoideis, transverse 7-8 pseudo septatis, loculis pseudo septis 2-3 divisis, nucleatis, nucleis refrangentibus, 28-32=13-15, hyalinis, margine incoloro, latiusculo cinctis. — *Habitat in ramis corticatis Loniceraе in California Americae borealis* (*Harkness*).

Explication de la Planche XLVI

Fig. 1. Branche avec le champignon de grandeur naturelle.
2. Coupe longitudinale d'un perithèce grossi, annonçant le Clypeus stromatique.
3. Coupe longitudinale de deux perithèces cachés sous le même Clypeus.
4. Thèques avec paraphyses.
5. Sporidies.
6. Partie supérieure d'une sporidie grossie pour montrer les nucléoles.

Le Tuber æstivum des environs de Senlis (Oise)

M. le capitaine F. Sarrazin, à qui l'on doit les premiers et très importants éléments de la flore mycologique des environs de Senlis, a observé durant l'été dernier à Ver (Oise) un gite très remarquable par son abondance et la grosseur des sujets du *Tuber Æstivum* Vitt. (*Tuber cibarium* Sowerby, *Tuber albidum* Fries, *Tuber aestivum*.

pulpa subobscura minus sapida ae odora Micheli) dont il a eu la bonté de nous faire part. Les magnifiques specimens qu'il a généreusement préparés pour notre exsiccata sont à cette heure sous les yeux de nos correspondants, ils portent le n° 4312 de nos *Fungi Gallici*.

Commele *Tuber mesentericum*, le *T. aestivum* a pour caractères la couleur du peridium, la grosseur et la forme des verrues, la forme, la couleur et le nombre des spores contenues dans les thèques. Ces caractères spécifiques différentiels entre les deux espèces, sont difficilement appréciables. L'une et l'autre de ces espèces sont celles qui paraissent s'avancer le plus dans le nord de l'Europe. (On les trouve en Angleterre et en Allemagne). Selon la constatation de M. Tulasne, l'espèce que M. le capitaine Sarrazin vient de découvrir dans la forêt d'Ermenonville et dans la forêt de Senlis serait la seule qu'on ait rencontrée jusqu'à présent en Normandie. Elle fut découverte en 1820, par un médecin de Colleville, le Dr Blot, et offerte par lui à Eudes de Longchamps. Ce savant, ne reconnaissant par cette espèce parmi celles que Bulliard avait créées, l'appela *Tuber Blotii*, du nom de son inventeur.

On sait que cette tubéracée est ordinairement assez petite, mais néanmoins dans les terres qui lui conviennent, elle peut acquérir un volume supérieur à celui d'un œuf de poule et les récoltes, si obligeamment faites pour nous par notre zélé correspondant et ami, témoignant sous ce rapport de la fécondité du sol forestier des environs de Senlis. Ce *Tuber aestivum* que Chevalier (Flore des environs de Paris, I. p. 36) dit être plus rare que la truffe comestible proprement dite (*T. Cibarium*) est appelé, dans les environs de Paris, *Truffe gros grain* et *petit grain; samaroque* dans le Condomois (Gers) où on la confond avec le *T. mesentericum* qui lui est fréquemment réuni dans les mêmes stations ; *maienco* dans la Provence, parce qu'elle commence à se montrer au mois de mai. Elle abonde plus particulièrement aux mois de juin et de juillet, mais on la trouve du reste toute l'année, seule ou mêlée aux truffes noires. L'herbier de Requien, conservé au musée d'Avignon, renferme des *truffes maiençques*, achetées par M. Fabre sur le marché de Carpentras dès le 8 janvier 1845. Si dans le département de Vaucluse, ainsi que l'indique M. H. Bonnet *(La truffe*, p. 34), le *Tuber aestivum* habite de préférence « les localités les plus élevées, celles où pousse le hêtre », il affecte dans le département de l'Oise de se montrer au voisinage du chêne, du bouleau et du frêne. C'est au reste la constatation faite par M. le capitaine F. Sarrazin pour le principal gite de Ver, au sud de Loisy (Oise). Parmi les autres truffières bonnes à exploiter facilement et que des marchands parisiens fouillent en effet dans la contrée, à l'aide de chiens dressés pour cette récolte, notre zélé correspondant nous signale Verneuil, près de Senlis, et aussi les environs de Cirés de Mello (du même arrondissement), mais ces gites ne sont pas encore connus de beaucoup d'amateurs et les habitants de la localité ne sauraient s'en plaindre.

La truffe blanche (*Tuber aestivum*) est moins estimée que la truffe noire *(T. cibarium)*. Quoique de saveur et d'odeur faibles, elle est agréable. M. Bonnet, dans l'intéressant ouvrage que nous venons de citer, rappelle qu'on vendait jadis une grande quantité

de truffes blanches de cette espèce, coupées en tranches et desséchées, envoyées de partout à la foire bien connue de Beaucaire (Gard). La vulgarisation du procédé d'Appert paraît avoir mis fin à ce commerce peu regrettable au point de vue de la santé et de la gastronomie. Ainsi préparé, le *Tuber aestivum* avait perdu son arome et constituait un aliment fade et difficile à digérer.

M. Tulasne (*Champ. hypogés*, p. 139), parlant des deux truffes blanches, dit : Les *Tuber aestivum* et *mesentericum* (il les avait recueillies réunies à l'automne et à l'hiver, sous les boulcaux, à Meudon et près de Paris, à Vincennes, porte de Nogent, Terrasse de Charenton) ont peu de saveur, même à l'époque de leur maturité; ils sont peu estimés, comme comestibles ; leur chair prend une couleur gris d'argile, se corrompt promptement et n'acquiert jamais la teinte brune ou rouge fuligineux des *Tuber brumale* et *melanosporum*.

Dans la Provence, où les truffes noires sont l'objet d'une culture étendue et fort lucrative, on n'y recherche pas les truffes blanches. Il faut que le Caveur les trouve dans ses fouilles mêlées aux truffes noires pour que, les reconnaissant, il soit disposé à les mettre de côté, ce qui n'est guère dans les habitudes de ses pareils. Les *rabassiers* vendent tout ce qu'ils récoltent, et laissent aux marchands le soin de faire la recette et la faculté de se tromper, si même ils ne les y aident pas. C. R.

Champignons charnus des environs de Luchon, récensés par M. le Dr L. Quélet.

Les environs de Luchon sont connus par les montagnes élevées qui commencent à leur pied, et dont plusieurs atteignent au delà de 3,000m d'altitude, par leurs roches escarpées, leurs vallées déclives, si richement verdoyantes, leurs innombrables petits ruisseaux si limpides, les cascades si pittoresques et si imposantes par leurs chutes d'eau écumeuse, et par ces forêts étendues où règnent en maîtres les hêtres et les sapins plusieurs fois séculaires. Le cours d'eau le plus considérable de la région est la rivière de la Pique dont l'eau glacée est aussi transparente que le cristal. Il reçoit dans la partie supérieure du département de la Haute-Garonne un certain nombre de cours d'eau secondaires où il va se réunir plus bas, au voisinage de Cierp et de Saint-Béat, à la Garonne qui a son origine dans la vallée d'Aran. La forte inclinaison du sol s'est opposée à la formation d'un plus grand nombre de cours d'eau. Le lac le plus important de la région sous-alpine est celui d'Oo, appelé aussi lac de Séculejo. Du reste il n'y a pas d'autres lacs dans cette région, et la portion des montagnes en est dépourvue. Il faut arriver à la région alpine pour rencontrer les petits lacs du port de Venasque, situés sur le versant français de la chaîne, et celui d'Espingo qui surmonte le lac d'Oo. Les marécages, peu importants dans la région alpine, deviennent plus rares dans la région sub-alpine des montagnes où on ne rencontre que des prairies humides, celles par exemple de la vallée au-dessous de Luchon, au nord.

Le congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences clôtura sa récente session de 1887 à Toulouse par une excursion pyrénéenne. Arrivés à Luchon le 20 septembre, les sociétaires se

divisèrent par groupes d'étude pour recueillir, chacun de leur côté, les éléments des récoltes qu'ils devaient ultérieurement donner aux rapporteurs spéciaux du Congrès. MM. les Drs L. Quélet de Herimoncourt et M. A. Magnin, de Besançon, accompagnés d'un naturaliste luchonnais, cicerone toujours empressé et obligeant de ses confrères étrangers, employèrent très fructueusement les journées des 30 septembre et 1er octobre à la recherche des champignons hymenomycètes et des lichens (1), à Esquierry et au port de Venasque. Si la récolte des champignons inférieurs des Pyrénées a fourni depuis quelques années des matériaux relatés dans la *Revue mycologique* et dus aux courses de MM. Ch. Fourcade et C. Roumeguère, il faut reconnaître que le recensement des champignons supérieurs n'avait encore fait le sujet d'aucune publication. Cette dernière lacune a été comblée, un peu à la hâte, mais avec le coup d'œil sûr et exercé d'un maître, et la liste qu'en a dressée M. L. Quélet suffit pour indiquer la fécondité que montrent sous le rapport de la végétation mycologique charnue, même durant une saison ingrate, les bois et les prairies montueuses des environs de Luchon.

La première journée consacrée au val d'Esquierry a fait le sujet du parcours de la vallée de l'Arboust où on arrive après avoir traversé le torrent ; du village de Castillon au col de Peyresourde et à gauche du petit chemin qui cotoie la base de la moraine de Garen, après avoir dépassé le village d'Oo, la vallée d'Astos et à la suite le plan Sainte-Catherine (1,200 m. d'altitude). En cet endroit, l'ascension commence. Après une rude montée dans les bois de chênes et de hêtres on arrive aux prairies d'Esquierry où s'étale une végétation des plus luxuriantes et des plus variées.

La deuxième journée a été donnée à l'exploration du col de Venasque, au sud de Luchon (2,400 m.) qui est distant de 16 kilomètres de cette ville, soit à 4 heures et demie de marche. Remontant, au départ, la vallée verdoyante de la Pique, on cotoie le bord occidental du bassin de Luchon. En quittant la plaine, on gravit la montée rapide de la fontaine ferrugineuse. La vaste forêt de Couardère recouvre les pentes qui font face aux visiteurs ; elle promet toujours une abondante moisson botanique. Au pont de Ravi (800 m.), se dresse le chemin de la vallée du Lys, dirigé sur la droite. La montée est rude et les pentes peu ménagées ; d'immenses prairies la bordent des deux côtés, entremêlées de quelques bouquets de bois. On franchit sur un pont rustique le ruisseau de l'Artigon qui descend des pâturages de Campsaure et peu après on entre dans la superbe forêt de Charruya, où les hêtres élancés entremêlés de sapins gigantesques interceptent les rayons du soleil. Là croissent en abondance de nombreuses Agaricinées. Les arbres deviennent moins serrés ; quelques clairières se montrent et en débouchant de la forêt sur un petit plateau herbeux (1,360 m.), on parvient à la modeste maison de refuge connue sous le nom d'hospice de Luchon. Sur ce point finit la route carrossable et l'on doit gravir, le bâton ferré à la main, la rude montée du port. Après avoir traversé le torrent du Pesson, on gagne un vaste plateau marécageux où la Pique est réduite à un simple petit ruisseau. Une fois le plateau traversé, on

(1) Nous regrettons vivement de ne pouvoir publier en ce moment l'étude de M. le Professeur A. Magnin sur les *Lichens des environs de Luchon*. Le défaut d'espace nous contraint de renvoyer cette publication à notre prochain numéro.

gagne le côté ouest de la forge et on passe le torrent de Venasque sur deux troncs de sapin négligemment jetés. A droite se montrent de magnifiques ombrages, c'est la vaste forêt de Sajust qui va rejoindre le val de la Glère. Après deux heures de marche dans les lacets qui serpentent avec raideur sur les flancs escarpés du versant oriental de la vallée, on atteint *Lhomme*, sorte de rocher à 1,900 m. de hauteur et à peu près aux deux tiers de l'ascension. Ici la végétation se rabougrit, les crêtes s'écartent pour former un cirque sauvage et dénudé. C'est un désert et toute récolte fongine devient impossible. Pour atteindre les lacs, il faut monter à 2,200 mètres et après avoir parcouru assez péniblement d'interminables escaliers tournants, derniers lacets de l'ascension, on arrive au port (2,417 m.) dont le passage n'a que 1 m. 50 de largeur.

Voici la liste des 170 espèces, principalement des Hyménomycètes observées pendant deux journées bien remplies et consacrées à une rapide exploration de la végétation fongine des régions montueuses de Luchon à l'ouest et au sud (forêts de châtaigniers, de hêtres et de sapins).

Dans cette liste figurent trois nouveautés dont les noms son précédés du signe *. Les diagnoses en seront ultérieurement publiés. Deux autres espèces, dont les noms sont en caractères italiques, ont été récemment publiés par M. le Dr Quélet qui les avait observées pour la première fois dans les Vosges.

Amanita rubens
muscaria
vaginata, var : livida
, var : fulva
phalloides
citrina
junquillea

Lepiota procera
rhacodes
excoriata
clypeolaria
cristata
granulosa
amiantina
* *pyrenaea*

Cyrophila columbetta
bulbigera
saponacea
alba
cinerascens
enista
arcuata

Omphalia cyathiformis
catinus
infundibuliformis
squamulosa
inversa
flaccida
dealbata
mellea

Collybia radicata
longipes
laccata
amethystina
dryophila

Omphalina fibula
Swartzii

Mycena pura
flavoalba
rugosa
galericulata
aetites
stannea
metata
galopus

Hygrophorus agathosmus
melizeus
virgineus
eburneus
pratensis
niveus
laetus
puniceus
psittacinus
coccineus
miniatus
chlorophanus
conicus
clivalis
streptopus

Russula nauseosa
lateritia
cyanoxantha
amœna
fellea
fœtens
pectinata
virescens
depallens
fusca

puellaris
palumbina
lutea

Lactarius scrobiculatus
deliciosus
pyrogalus
serifluus
glyciosmus
victus

Dryophila adiposa
mustelina
squarrosa
radicosa
marginata
spumosa
gummosa
epixantha
sublateritia
fascicularis
capnoides

Inocybe eutheles
fastigiata
tomentosa
praetervisa

Cortinarius caerulescens
infractus
trabinatus
azureus
jubarinus
largus
collinitus
causticus
albocyaneus
elatior
stillatitius
multiformis
hinnuleus
privignus

Hylophila crustuliniformis
longicauda
clata
mesophaea
vervacti
tenera

Rhodophyllus rhodopolius
sericleus
incarnatus

Pratella arvensis
campestris

Geophila semiglobata
physaloides

*Coprinus** *pyrenaeus*

Cantharellus cibarius
aurantiacus

Panus stypticus

Lentinus flabelliformis

Marasmius erythopus
fœtidus
oreades

*Craterellus** *auratus*

Stereum hirsutum
lilacinum
abietinum

Clavaria formosa
aurea
botrytis
flava
rugosa
cristata
grossa
vermiculata

Xerocomus chrysenteron
subtomentosus
obsonium
radicans

Ixocomus elegans
flavus
badius
luteus
granulatus

Dictyopus erythropus
calopus
edulis

Phellinus cinnabarinus

Leptoporus sulfureus

Coriolus velutinus
versicolor
hirsutus

Sarcodon repandum

Tremella mesenterica

Scleroderma vulgare
bovista

Globaria nigrescens
plumbea

Utraria saccata
pratensis
hirta
gemmata

Exobasidium rhododendri

Lycogala epidendrum

Dacrymyces stillatus

Nectria cinnabarina

BIBLIOGRAPHIE

S. Jac. Brésadola. **Fungi Tridentini novi vel nondum delineati.** Fasc. VI et VII. Trente 1887.

La belle publication, avec planches en couleurs, de M. l'abbé Brésadola, interrompue depuis 1885 (voir *Revue mycol.* T. 7, p. 47) vient d'avoir une suite très intéressante. L'auteur, dans ses deux

nouveaux fascicules, représente 35 espèces (25planches) d'hyménomycètes, ou de discomycètes dont 11 nouvelles qu'il décrit avec soin, (diagnoses détaillés et observations critiques). Parmi les planches dessinées par l'auteur nous en rencontrons quelques-unes signées d'une amie zélée des champignons que nous ne connaissions pas encore comme artiste de mérite et à qui appartient à bon droit désormais cette qualification, nous voulons parler de Madame la Baronne Julia Turco-Lazzari. L'exécution matérielle de l'iconographie des Champignons nouveaux du Trentin continue à valoir à M. G. Zippel, de Trente, les félicitations des Mycologues, car le tirage, sous le rapport du coloris, est fait avec un soin jaloux et une vérité séduisante en ce qui concerne surtout les espèces déjà décrites par les auteurs et dont nous ne possédions pas encore les figures en couleurs.

Avant d'examiner les descriptions de M. Brésadola signalons un appendice des nouveaux fascicules : *Revisio critica specierum a me in hoc volumine editarum*. C'est la replique donnée par M. Brésadola au jugement que le savant auteur de l'*Enchiridion fungorum* a cru devoir porter sur les diverses créations spécifiques insérées dans le cours du premier volume des *Fungi Tridentini*, cloturé par les fascicules actuels. Les mycologues instruits, c'est-à-dire ceux qui méritent ce titre, éprouveront un véritable intérêt à entendre les raisons que les deux savants ont portées à la connaissance du public. Si M. le Docteur Quélet a cru judicieusement agir en expliquant quelquefois, à l'occasion des distinctions proposées par le botaniste du Trentin, ses idées de groupement de formes autour d'un stirps unique, en vue de la réduction du chiffre des espèces créées, ce n'est pas à dire que M. l'abbé Brésadola appartienne à l'école si regrettable des extensionnistes de l'espèce; loin de là. L'auteur des *Fungi Tridentini* a été assez sobre de créations ; il a le plus souvent proposé des formes ou des variétés en exposant toujours les caractères constants dont il fortifiait son opinion. (Les nouveautés des fascicules actuels ont été étudiées avec beaucoup de soin et semblent suffisamment justifiées). Si dans l'examen critique auquel nous faisons allusion on constate quelquefois qu'il resiste très courtoisement au jugement de M. le Dr Quélet, et cela en produisant de nouvelles raisons à peser en dernier ressort, il faut reconnaître aussi qu'en certains cas, M. Brésadola se rend très loyalement au sentiment de son savant confrère. De pareilles discussions, inspirées par le seul amour de la science, sont trop rares parmi les mycologues. Elles devraient surgir plus fréquemment entre botanistes de valeur, car elles seules sont capables d'aider aux progrès de la mycologie. Ces utiles controverses nous rappellent le savant commentaire d'El. Fries sur les *Hyménièes du Jura*, auquel le Dr Quélet répondit pour justifier ses premières assertions. (Bull. Soc. Bot. de France 1877). Le dernier mot de l'examen du savant critique sera sans doute compris dans la *Flore mycologique* qui s'imprime à cette heure et que l'éditeur Doin nous donnera au commencement de l'année prochaine (1).

(1) Revisio critica specierum a me in hoc volumine editarum : Cl. Quelet in suo egregio opere anno preterlapso sub titulo : « *Enchiridion fungorum in Europa media et praesertium in Gallici vigentium* » aedito, recensionem uti ita dicam, criticam specierum a me editarum instituit, num alias ceu authonomas in suo opere assumpsit, alias ad gradum varietatis reduxit, alias vero prorsus omisit. Quum vero clarissimo

Voici les espèces récemment figurées : Tab. 76. *Tricholoma coryphaeum* Fr. 77. *Tricholoma maluvium* Batt. 78. *Mycena levigata* Lasch. 79. *M. olida* sp. n. espèce voisine du *M. lacvigata* et intermédiaire entre les *M. lactea P.* et *lutea-alba* Bolt. — même planche *M. cæsio-livida* n. sp. affine du *M. Zephirae* Fr. — 80. *Pleu-*

auctori majori ex parte assentiri nequeam, haud supervacaneum erit hic de meis inventis ab ipso oblivioni traditis, vel ad alias species frusta ductis aliquid subjungere, ne mycologi operi laudato nimium inhacrentes species a me jam recte comprobatas negligant, vel minoris ponderis habeant. — Placita illustrium Virorum, qui de re botanica optime meruere sequens, species tot admitto quot sunt formae diversae, quae formae tamen quoad notas essentiales semper constantes esse debent, nec continuo variationibus obnoxiae. Ad rectum vero judicium de formarum constantia sibi efformandum necesse omnino est formas obvias pluries observare, eas cum affinibus comparare, et demum tantum, constantia comperta, in species proprias erigere. Ideoque et meo sensu quam maxime aberrant qui formam aliquam persaepe in uno, aut paucis individuis semel vel bis visam statim ceu authonomam considerant, dum et contra nil aliud est quam abnormalitas quaedam in posterum haud amplius occurrens. Tali agendi modo species prorsus fictitiae utique exoriuntur, quas postea, vix inveniri contigit nam formae constantes tantum secundum generationis inditas leges producunt plures sibi semper similes. Juxta haec principia species nostras condere connatussum, husque principiis innixus nostrum visendi modum circa reductiones et omissiones à Cl. Quelctio factas in sequentibus depromam. Singulis speciebus criticis numerum quo in fasciculis meis signatae sunt, praemittam.

2. *Tricholoma glaucocanum* Bres. p. 7. T. II. Ceu varietatem Ag. nudi Bull. considerat Quélet, cui oc in casu facile adhaereo, nam notae specificae minus sunt acutae.

3. *Clitocybe xantrophylla*. Bres. p. 8. T. III recte a Quélet ad Omphalias ducitur, sed locus ejus systematicus non prope *Omph. Griseopallidam* Desm. sed apud Omph. cyanophyllam Fr., cui forte nimis affinis. Sporas habet hyalinas, subovatas, 7-8×4-5 mmm.

4. *Collybia retigera*. Bres. l. c. T. IV. species pulcherrima, pileo eximie venis turgidis pallidis reticulato, etc. etc. a *Collybia plexipede* Fr. prorsus diversa. Quélet diagnosim meae speciei ad usum Delphini concinnavit, ut suam reductionem aliquo modo probabiem faceret. Cfr. Enchiridion p. 32 et Fungi Trid., p. 8.

5. *Mycena calorhiza* Bres. p. 9. Tab. V. f. 1. novo examini sebjecta ceu varietas *Myc. Iridis* Bkl. habenda.

6. *Omphalia Giovanellae* Bres. l. c. Tab. VI f.2 a Quélet injuste omissa, bona est species cum nulla alia immediate proxima cunjungenda, et quotannis suis locis obvia, spora late-obovata (non acuminata uti dicitur in diagnosi l. c.) 8-10×4-6 mmm ; basidia clavata 20+8 mmm.

7. *Pleurotus columbinus* Quél.. p. 10. T. VI. etiam et mihi tantum varietas *Ag. Ostreati* Jacq.

8. *Pluteus granulatus* Bres. p. 10. Adde : sporae subglobosae 6-8 ; 6-7 mmm.; basidia clavata 20-30×6-8 mmm ; cystidia fusoidea 70-70×15-18 mmm.

9. *Entoloma excentricum* Bres. p. 11. T. VIII injuste quoque a Quélet omissum, nam certe species authonoma, quotannis obvia, nec cum proximis facile confundenda. Adde ad diagnosim ; basidia clavata 35-50× 8-10 mmm.

10. *Hygrophorus Bresadolae* Quél. l. c. etiam meo sensu varietas *Hygr. aurei* Arrh. (Cfr. Fr. Ic. select. T. 166 f. 2) Diagnosis tamen *Hygr. aurei* in Fr. Hym. Eur. p. 409 et l. c. minus convenit. Adde : basidia clavato-stipitata 48-70×6-8 mmm.

12. *Marasmius sclerotipes* Bres. p. 12. Tab. IX f1. a Quélet omissus, certe a *Collybia cirrhata* Fr. prout etiam ab Auctoribus est intellecta (Cf. Cooke Ill. T. 114, optima !) diversus. Mihi post ejus editionem haud obvius, ideoque dubius donec iterum inveniatur.

13. *Lentinus bisus*. Quél. Bres l. c, T. XII a *Lentino omphalode* Fr. quocum comparari contigit mihi certe specifice distinctus, ideoque ut species propria servandus.

15. *Boletus Bresadolae* Quél. in Bres. l. c. T. XIV. Rarus, sed in sylvis laricinis subalpinis pluries jam obvius plus minus ve coloratus. Icon et diagnosis l. c. exhibitae statum juniorem sistunt ; in fungo optime evoluto pileus rufescenti-lividus, pori angulati, majusculi, ad marginem pilei citrini ; stipes livido rubescens maculis expallentibus. Sporae elongatae, flavidae, 11-13×5 mmm ; basidia clavata 30-40×5-6 mmm.

16. *Hylnum Bresadolae* Quél. l. c. Tab. 11 f. r. Cum *Hydno limonicolor* B. et Br. cunjungit Quélet. Fateor speciem brittannicam mihi prorsum ignotam esse, ideoque nil certi contra hanc reductionem asserere possum.

17. *Helotium Pedrotii* Bres. l. c. T. XV Omittit Cl. Quélet et nescio qua de causa. Species haec, prouti e novo examine manifestum fuit, non Helotii species, sed vera Peziza valde *Pezizae domesticae* Sow. affinis, quacum si mallis ceu varietatem majorem conjungere potes.

rotus corticatus Fr. v. *Tephrotrichus* Fr. — 81. *Nolanea mamx mosa* L. — 82 *N. papillata* sp. n. affine à *N. clandestina* Fr. mieu- à *N. mammosa* L. même planche. *N. cuneata* n. sp. voisine du *N. cetrata* Fr. mais de moindre taille et plus grêle. — 83. *N. cetrata* Fr. var *testacea*. Cette forme distinguée par l'auteur, se rapproche

20. *Tricholoma mirabile* Bres. p. 16, T. XVIII ad *Tr. impolitum* Lasch. ducit Cl. Quélet, at si diagnoses et icones comparantur (cfr. Gonn. et Rabh. Myc. Eur. T. 15. f. 2.) Nullo modo cunjungi possunt; mea species insuper *carne miti* praedita est, et in *Sylvis* coniferis obvia.

21 *Clitocybe candida* Bres l. c. T. XVIII species nitidissima, nec *Paxillus*, et tantum forma cum *Paxillo lepista* Fr. comparanda, nimime ceu varietas ejusdem, ut vult Quélet, haberi potest. Notae differentiales ut diagnosibus patent.

24. *Nolanea staurospora* Bres p. 18 T. XX f. 2 a *Nolanea proletaria* Fr. optime diversa. Ista minor (Cfr. Battara T. 18. f. D) pileo *disco-villoso*, sporis *6-angulatis*, et *valde aquosa*.

27. *Hygrophorus calophyllus* Karst. Bres. p. 20 T. XXIII bona est species ab *Hygroph. cajrino* Scop. quocum centies comparavi optime distincta.

28. *Russula azurea* Bres. l. c. T. XXIV cum *Ag ? Amethystino* Scop. conjungere vult Quélet. Diagnosis Scopolii potius Tricholomatis speciem sistit prouti ab auctoribus etiam generatim intelligitur. Margo utique dicitur a Scopolio striatus sed hoc ex aetate pendere potest. In meo fungo nuperime etiam in Anglia invento (cfr. Grevillea Vol. 15, n° 74 p. 42) color pilei plus minusve intensus, nempe amoene-caerulens, vel grisco-caeruleus, aut etiam chalybœus aetate expallens prout in Grevillea l. c. describitur. — Juxta cl. Britzelmayr Hym. aus Sudb. p. 141 mea species est = *Rus. fragilis* P. var. *violascens*. Dicam, quod cl. Auctor aut *Rus. fragilem* var *violascentem*, aut meam speciem non vidit si conjungere audit. Conferantur accurate diagnoses. *Russula fragilis* var *violascens*, mihi frequens obvia acerrima est, et a *Rus. fragili* typica etiam meo sensu specifice distincta, ita ut plane cum Cl. Quélet convenio, qui cum sub. nom. *Russula violacea* Quél. ceu authonomam speciem in Ass. Fr. 1882 T. II f. 13 edidit. De cetero mirum mihi sane est, quod Cl. Britzelmayr species meas reducere velit, dum ipse e contra non tantum formas vagas sed et individua quoque ad gradum speciei elevaverit, quantum vero cum rei mycologicae detrimento nemo non videt. Nec asserere timeo, quod, si ejus exemplum sectatores invenit, jam de Mycologia actum est.

29. *Russula elegans* Bres. p. 21. T. XXV *lamellis et sporis luteis*, nullo modo cum *Russula sardonia* Fr. (Cfr. Tab. nostra XCIV conjungi potest. Uti jam monui l. c. potius cum *Russula puellari* Fr. conjungere liceat. Etiam Cooke (Gruvillea l. c. p. 43) ceu speciem anthonomam considerat.

30. *Russula Turci* Bres. p. 22. T. XXVI certe species authonoma, a *R. nitida* Fr. mihi bene cognita, et optime a Krombh Tab. 66. f. 1-3 Sub nomine *R. cuprea* depicta, statura minore, lamellis minus confertis luride ochraceis, non flavis nec nitidis, et carne semper miti, nec unquam nauseosa aut subfaetens distincta. E. contra *R. lateritia* Quel. Ass. Fr. 1885 p. 6. T. XII f. II prorsus — *Russula Turci* Bres. videtur.

34. *Peziza* (Humaria) *atroviolacea* Bres. p. 24. Tab. XXIX f. 2. lignicola a *Peziza hepatica* Batsch. cui subjungit Quélet, substantia tenaciori, colore sporarum, ascomatum, et deficientia granulositatis ita diversa, ut mihi neque affinis videatur.

35. *Mollisia caesiella* Bres. p. 25 Tab. XXX f. I. (Pirottea Bresadolae Sacc.) ascomate setulis fasciculatis praedito, ascis et sporis multo majoribus etc. a *Peziza dilutella* Fr. satis superque distincta. Cl. Quélet diagnosi *P. dilutellae* meam Mollisiae caesiellae substituit, et tali modo suam conjunctionem justificare praesumit.

37. *Armillaria Ambrosii* Bres. p. 27 T. XXXI ceu authonoma species a Quélet ipso recepta, at ejus locus systematicus omnino prope Lepiotas granulosas (mihi Armillariae species). Armillariae ramentaceae Bull analoga quidem, sed non affinis.

42. *Omphalia Kalchbrenneri* Bres. p. 32. T. XXXV f. 2 a Quélet omissa bona est species, nec cum alia confundenda prout e diagnosi exibita clare patet.

43. *Mycena nigricans* Bres. p. 33 Tab. XXXVI ad *Mycenam atrocyaneam* Batzch. ducit Quélet, cujus opinioni facile accedam, etsi diagnosis Cl. Friesii in Hym. Eur. p. 141 satis differat.

45. *Mycena nigricans* Bres. p. 34. T. XXXVI f. 2 juxta Quélet (in litteris) — *Mycena lineata* Bull. ideoque ab ipso in suo opere omissa. Mea species certe a *Mycena lineata* prouti ab. ill. Fries in Icon select. Tab. 78 f. 5. et Hym. Eur. p. 134 exhibita diversa, an vero a specie Bulliardi asserere nequeo, quia haec mihi ignota.

48. *Paneolus guttulatus* Bres. p. 36. T. XXXIV f. 2. a *Paneolo remoto* Schaeff. clare differt prouti e diagnosibus et iconibus clare patet. Si vero Cl. Quélet ceu speciem propriam cum considerare omnino non vult, sub *Paneolo fimicola* Fr. collocet, quocum affinitate proxime conjunctus est.

pour l'aspect du *N. pascua* Fr. même planche : *N. clandestina* Fr. — 84. *Pholiota destruens* Brond. 85. *Ph. lucifera* Lasch. — 86. *Inocybe scabella* Fr. et *I. hirsuta* Batsch, — 87. *J. rhodiola* sp. n. voisine de l'*I. lacera* Fr. et rappelant par la couleur *C. destricta* Fr. — 88. *I. putilla* sp. n. voisine de l'*I. perbrevis* Wein, mais dif-

49. *Lactarius helvus* Bres. p. 37. T. XXXIV est = *Lactarius lilacinus* Lasch., ideo que recte Quélet ad hanc speciem ducit.

56. *Peziza* (Discina) *leucoxantha* Bres. p. 42. T. XLIV proxime accedit. *Peziza perlatae* Fr. non vero *P. radiculatae* Sow., ut vult Quélet. Talis conjunctio prorsus arbitraria est. Conferantur accurate diagnoses utrinque specici; at cl Quélet, qui colores videtur negligere, hoc in casu, coloribus deceptus, duas species plane diversas simul conjuagit.

58. *Lepiota Boudieri* Bres. p. 43, T. XLVI a *Lepiota helvcola* Bres. habitu, colore, lamellis magis conferiis, et sporis optime distincta, ut nullo modo ceu varietas ejusdem consideranda. Multo magis vero *Lep. Castaneae* Quél. vicina est, cujus quoque sporam habet, quocumque ad *Lepiotam Friesii* Lasch. affinitate proxime accedit.

59. *Armillaria megalopus* Bres. l. c. T. XLVII cum *Armillaria denigrata* Fr. prorsus nihil commune habet, et nescio quomodo cl. Quélet talem erratum commiserit, si descriptiones modo et icones comparantur etiam caecutientibus differentias patebunt, et ut unam essentialem afferam mea *Arm. megalopus* lamellas *constanter* liberas, dum e contra Armill. denigratu Fr. lamellas *constanter* subdecurrentes habet. Meus fungus forte cum Agarico furnaceo Letel. (Cfr. Gillet Pl. supp. ser. 10. pl. I.) conjungendus est; quod in posterum videbimus.

64. *Inocybe cincinnata* Fr. Bres. p. 47, T. LI f. 2. Mea species cum omonima Friesii omnino concordat, teste Queletio (Enchir. p. 94), qui per multas annos cum illi Friesio communicavit; nec discrepantiam inter diagnoses, uti cl. Britzelmayr l. c. autumat, existit. *In Cincinnata* Cooke Ill. Tab. 425 sporis angulatis praedita, et vix caerulea, sistit formam lanuginosae Bull., quae in statu juniori interdum tinctura caeruleo scente suffusa est, et *In. lanuginosa* Cooke l. c. T. 582, f. A, sporis ovatis, sistit formam *Inocybes dulcamarae* Alb. et S., *Ag.* (In) *alienellus* Britz. considerandus est ergo, uti jam monui l. c., veluti synonimon *Inocybes cincinnatae* Fr.

66. *Inocybe incarnata* Bres. p. 49 T. LIII ab ullo mycologo qui vivam vidit cum *Inocybe Trinii* Wein. conjungitur. Ego pluries, etiam cum exemplaribus gallicis comparavi; sed prorsus diversa, nec proxime affinis. *Inocybe incarnata* Bres. omnina in pyriodorae Pers. affinis, prope quam ejus locus systematicus. Nec, ut existimat Patouillard in Tab. anal. p. 457 Inocybae rubescenti Gill. (forma major *Inoc. Trinii* Wein.) subjungenda est rationibus allatis. Mea species etiam in Anglia inventa (cfr. Cook Ill. T. 473), et ceu authonoma habita fui.

67. *Inocybe carpta* Scop. Bres. p. 50 T. LIV synonimon : *Ag.* (Clyp.) *analogicus* Britz. Hym. aus. Sudb, p, 152 f. 148. Meo sensu species Seopoliana generatim ab auctoribus male est intellecta; e gr. *Inocybe carpta* Cooke Ill, Tab. 426 est forma *Inocybe plumosae* Bolt; nec recte Saccardo in Syll. Hym. p. 769 iconem hujus formae ad *In carptam* Scop ducit.

68. *Inocybe umbrina* Bres. p. 50 T. LV ab *Inocybe carpta* Scop., uti jam l. c. monui, optime distincta; ab *Inocybe lanuginosa* Bull. vero longius distat. Mirum sane, quod cl. Quétet dum meam *In. umbrinam* sub *In. carpta* Scop. ceu varietatem collocat, dubitat, quin potius ad In lanuginosam Bull. ducenda sit. Quid igitur ?

69. *Inocybe fibrosa* Sow Bres. p. 51 Tab. LVI. syn. *Ag. ineditus* Britz. Derm. u. Melasp. aus. Sudb. p. 150 f. 143, Sacc. Syll. Hym. p. 780. Species haec nullo modo ab. *In fibrosa* Sow. sejungi potest. cfr. Cooke Illust. Tab. 454 et Quel. Enchir. p. 96. *Ag. ineditus* Britz. species prorsus fictitia est; assertio vero cl. Auctoris, quod spora sit ab illa *In. fibrosae* diversa ralsa est, conferatur mer diagnosis ; color lamellarum qui insuper in descrimen revocatur ex aetate pendet, ideoque nullius ponderis esse potest.

70. *Inocybe fastigiata* Schœff. Bres. p. 52. T. LII. Syn : *Ag* (In) *servatus* Britz. Hym. aus Sudb. p. 154 f. 37. Cl. Britzelmayr fungum Schœfferi Ic. Tab, 26 in tres species scindit, ut nescio qua ratione. Species haec, de cetero optime limitata, quoad formam pilei valde variat ita ut, si haec nota esset attendenda, ut infinitum multiplicari posset, nam vix duo individua aequalia sunt. Qui vero talibus variationibus innixus novas species condidit prorsus imperitum in re mycologica sese declarat, ejusque inventa jure merito inter fabulas regiciuntur.

72. *Inocybe commixta* Bres. p. 53 Tab. LVIII plane = *Inocybe umbratica* Quel. Ass. Fr. pl. VI, f. 7. Opusculum Queletii mihi tantum post editionem fasciculi mei IV-V notum, ideoque meum fungum tanquam novum publicavi.

77. *Cortinarius varieyatus* Bres. p. 56, T. LXII-LXIII et Cortinarius damascenus (Schœff.) si conferantur diagnoses et icones, nescio quomodo conjungi possunt, nisi arbitrario modo prorsus agatur. Diagnosis Queletii (Enchiridion p. 88) non fungum Schœfferi,

férente. — 89. *Psalliota perrara* Schulz. — 90. *P. sylvatica* Schaef. — 91. *Psathyra Barlae* sp. n. Espèce élégante, très distincte du *P. corrugis* P. à laquelle on serait tenté de la rattacher et qui rappelle le savant auteur des *Champignons de la province de Nice*. — 92. *Hygrophorus olivaceo-albus* Fr. f. *obesa*. Cette forme rencontrée dans les bois de Pins est très tranchée; le dessin très remarquable est dû à Madame Turco-Lazzari. — 93. *Lactarius rubescens* sp. n. affine de l'*Ag. rubescens* Schaeff. Fr. voisin aussi du *Lacturius subdulis* Bull. — 94. *Russula sardonia* Fr. — 95. *A. vesca* Fr. — 96. *R. alutacea* f. *purpurata*, intéressante variété des bois de conifères. — 97. *Cantharellus infundibuliformis* nov. var. *subramosus* Brésad. — 98. *Marasmius epodius* sp. n. affine mais différent de *M. gramincus* Bk. — 99. *Polyporus cinnamomaeus* Jacq. - 100. *Hydnum caeruleum* Fl. Dan. — 101. *Clavaria condensata* Fr. — 102. *Peziza concinna* Pers et *Ombrophila succinea* Bresad, et Rhem. n, sp. des aiguilles tombées de Melèzes, à Sopramonte où l'a observée et puis dessinée Madame J. Turco-Lazzari. — 103. *Aleuria Huwsei* Boud. Espèce polymorphe du stirps du *P. vesiculosa* et dont l'étude présente quelques difficultés, aurait été décrite dans l'*Enchiridion* sous le nom de *P. concinna* Quel. et dans le *Mycographia* de M. Cooke, sous le nom de *P. griseo-rosea* Gerard, évidemment affine du *P. pustulata* Hedw. de *P. Badia* etc. — 104. *Dasyscypha flavovirens* Bres. sp. n. des branches du Melèze

sed more solito meum describit, ideoque ejus sententia non attendenda; deberet enim prius formam typicam a cl. Schœfferio et Friesio exhibitam describere, nam mea species plurimas notas differentiales prae se fert.

78. *Hygrophorus Schulzeri* Bres. p. 57 Tab. LXVII f. 3. a Quelet omissus optima est species a proximis praesertim sporis clare distincta.

81. *Cantharellus polycephalus* Bres. p. p. 59 Tab. LXVII f. I. a *Cantharello albido* Fr. toto caelo differt, et tantum colore similis, si species ita intelligit cl. Quélet, consequenter agendo, deberet familias ad gradum generis, genera ad gradum specici, et species omnes ad gradum varietatis reducere.

84. *Cyphella lactea* Bres. p. 61 Tab. LXVII. f. 2 a *Cyphella Goldbachii* Weium. differt praesertim sporis clavatis duplo majoribus. Forma (non vero dimensio) sporarum, mihi nota primi ordinis in speciebus condendis. Ad meam speciem videtur referenda *Cyphella Malbranchei* Pat. Tab. An. fung. p. 204 nº 466.

85. *Clavaria testaceo-flava* Bres. l. c. Tab. LXIX a *Cl. condensata* Schœff. (cfr. Tab. nº Cl. mihi frequenter obvia, et qua talis a Quélet ipso habita e speciminibus communicatis ita diversa est, ut si cum ista, conjungere vis pari ratione cum omnibus aliis clavariis conjungere potes. Prouti jam monui mea species *Cl. spinulosae* Pers. proxime affinis est.

87. *Tulostoma Giovanellae* Bres. p. p. 63, Tab. LXVII f. I. species semper majuscula vult Quélet ad *Tul. brumale* Pers. tanquam var. ducere; qua ratione vero vix intelligere queo, nam notae differentiales tam manifeste patent, ut superfluum prorsus videatur eas hic repetere. Ego cum exemplaribus gallicis *Tul. brumalis* P. a Quélet ipso missis comparavi, nec omnino conjungere possum. Meo sensu majori ratione *Tulostoma Barlae* Quél. ad *Tul. mammosum* Fr. ducendum esset.

91. *Spathularia Neesii* Bres. p. 66 Tab. LXXII f. 3 a Quélet neglecta fuit sed certe mea species est = *Mitrula rufa* Quél. Ench. p. 269. meo sensu *Spathularia rufa* Sw. (Cooke Myc. f. 343) species est omnino diversa a Spathularia rufa Nees Syst. p. 171 Tab. XVII f. 156 *b* prouti ipse l. c. jam monui. Genuina *Spathulariae rufa* Sw. (= lilacina Q. l. c.) edita fuit a Cl. Rabenhorst in fung. Eur. nº 235, et certe species ista Quelelio ignotia si cum fungo Neesii conjungit, qui hucus que a Mycologis vel *Spath. flavidae* P. subjunctus fuit, a me vero sub nomine *Spath. Neesii* restitus, sub quo et in posterum remanere debet.

94. *Mollisia hypogea* Bres. p. 69. T.LXXV f. I. bona est species in systemate conservanda, et nescio qua de causa a Quéletio fuit neglecta.

96. *Helotium caespitosulum* Bres. p. 70, Tab. LXXV a *Peziza leucostigma* Fr. ubique ad ligna cariosa obvia, plane diversum est. Meus fungus non *mollis* et *tener*, sed *tenax* et vera Helotii species.

à capsule citrineaffine à *D. fusco-sanguinea*, même planche : *Ciliaria ochrolenca* sp. n. voisine de *P. umbrata* Fr. — 105. *Encollia Tiliacea* Fr.

Une table alphabétique des espèces du volume et de leur synonymes indicative des pages et des planches qui les représentent termine le fascicule VII.

J.-E. Planchon — **Esquisse d'une monographie des Ampélidées** (suite) (1).

Reprenons maintenant chacune des divisions génériques de la famille et tâchons d'en indiquer les principales particularités.

Le genre *Vitis*, tel qu'il figure dans ce tableau, comprend environ trente-deux espèces. Ces espèces occupent presque exclusivement l'hémisphère nord. La seule exception à cet égard est fournie par la forme malayenne du *Vitis flexuosa* (*Vitis flexuosa* β *malaiana*) qui se trouve à Java, au sud de la ligne équatoriale. Une autre espèce intertropicale, le *Vitis lanata* de Roxburgh, descend de l'Himalaya dans les plaines de l'Inde en déça du Gange, et se retrouve peut-être dans le sud de la Chine, mais sans entrer dans la région malayenne.

Le *Vitis caribaea* de De Candolle, qui semble être, dans les parties chaudes de l'Amérique, le sosie du *Vitis lanata*, ne s'avance vers le sud que dans les montagnes de l'Equateur (Rio Peripa, Edouard André) et reste étrangère aux Guyanes, au Pérou et au Brésil.

Parmi les vraies vignes de la région tropicale ou subtropicale, je puis citer encore les *Vitis Bourgœana* Planch., du Mexique, *Retordi* Romanet du Caillaud (2) et *Balansœana* Planch. du Tonkin, *Pagnuccii*, Rom. du Caill. *ficifolia* Bunge (*Spinovitis Davidi* Roman. du Caill.?) *Thunbergii* Sieb. et Zucc. du Japon, *flexuosa* Thunb. (parvifolia Roxb.) du Japon, de la Chine, de la Malaisie et du nord de l'Inde. Mais ces plantes sont presque toujours en des régions dont l'altitude corrige dans le sens du climat tempéré ce que leur latitude semble indiquer dans le sens de la chaleur.

Lambrusque, *Vitis sylvestris* des vieux botanistes, type sauvage des innombrables variétés cultivées du *Vitis vinifera* L., a été appelée avec raison une vigne asiatico-européenne. Son indigénat en Europe occidentale, à une période antéhistorique, ne saurait être mis en doute : sa présence dans la région du Caucase, sur tout le pourtour du bassin de la Méditerranée, dans l'Asie centrale et même en Chine (si le *Vitis bryoniæfolia* Bunge, en est, comme je le crois, une simple forme) sa présence dis-je, dans ces régions, est également certaine. En Europe, la limite extrême de cette espèce vers le nord semble être dans le Duché du Luxembourg belge. Quant à l'extrême limite de la culture de la vigne cultivée, (avec plus ou moins d'abri artificiel, en dehors des serres) elle est, d'après F.-C. Schübeler, sur le rivage du Sogne-Fiord, par le 61° 17 L. N. et même à Christiansund (63° 7 L. N.). Mais il ne faut pas oublier que le Gulf Stream, d'une part, et la longueur des jours d'été de

(1) Voir *Revue* de juillet, p. 155.

(2) Celle-ci, cultivée au Museum de Paris, y a supporté en plein air l'hiver de 1886-87. (Lettre de M. Maxime Cornu).

l'autre donnent à la côte occidentale de la Norwège un climat exceptionnel. En Belgique, la culture en grand de la vigne s'arrête entre Liège et Maestricht vers 50° 45. En Allemagne, l'extrême limite de la culture en treille, dans les jardins, est à Potsdam, par 52° 1/3.

En Amérique, la vigne sauvage qui remonte le plus haut vers le Nord est le *Vitis riparia* qui se trouve près du lac Saint-Jean, à 60 milles plus haut que Québec, entre le 43me et le 44me degré de Latitude. Dans cette région, beaucoup plus froide à latitude égale que l'Europe occidentable, notre vigne asiatico-européenne ne prospère pas.

Les vrais *Vitis*, même à l'état sauvage, sont tous plus ou moins producteurs de vin; seulement, on n'utilise pas partout les baies aigrelettes de types spontanés, et, sous ce rapport, les variétés perfectionnées du *Vitis vinifera* ont relégué au dernier plan la forme *sylvestris* dont elle dérivent. En tout cas, sauvage ou non, la vigne classique de l'Ancien Continent a trouvé ses analogues dans les *Vitis æstivalis*, *Labrusca*, *Riparia*, *Cordifolia*, *Rupestris*, dont les semis, soit par variation naturelle, soit par croisement avec d'autres espèces, notamment avec la vigne d'Europe ont donné en moins d'un siècle, aux viticulteurs américains, des centaines de cépages entrés dans la grande culture ou dans les collections d'amateurs.

Un fait important à noter dans l'histoire des *Vitis*, c'est que les types qui s'y distinguent plus ou moins nettement comme des espèces, s'y comportent absolument comme le feraient des races, c'est-à-dire que les produits de leurs croisements mutuels sont fertiles, au lieu que les hybrides entre espèces véritables sont habituellement stériles, au moins par imperfection des étamines. Cette fertilité des hybrides des vignes jette donc un doute sur l'autonomie réelle des soi disant espèces de ce genre, ou pour mieux dire, on trouve là un nouvel exemple à l'appui de l'idée de plus en plus admise par les naturalistes modernes, que les groupes de formes considérées comme des *unités spécifiques* n'ont pas de limites absolues.

Il n'en est pas moins vrai que, dans l'intérêt de la clarté, on est obligé d'admettre comme espèces, sous bénéfice d'inventaire, ces groupes de formes plus ou moins distinctes les unes des autres, bien que passant aussi parfois les uns aux autres par d'insensibles gradations.

Quant à supposer, comme l'a fait M. Regel dans un de ses écrits (1), que la vigne asiatico-européenne est un hybride de son *Vitis Vulpina* et son *Vitis Labrusca*, c'est là une hypothèse absolument arbitraire, sans base aucune et d'autant moins fondée que les prétendues espèces de cet auteur sont des mélanges hétérogènes des formes les plus disparates, son *Vulpina*, par exemple, comprenant à la fois le *Vitis rotundifolia* Michaux, qui forme dans le genre un type absolument à part (Muscadinia Planch (et les *Vitis cordifolia* Michaux, *parvifolia* Roxb (forme du flexuosa Thunb.), *Amurensis* Ruprecht, *Thunberjii* Sieb. et Zucc. et *riparia* Michaux. Toute la synonymie est, du reste, dans ce travail, d'une si étrange

(1) *Conspectus specierum generis, Vitis regiones americae borealis, Chinae borealis et Japoniae habitantium.* Petropoli, ann. 1873, in-8°, 11 pages.

fantaisie qu'on se demande si l'on doit s'arrêter à en faire une critique sérieuse.

La vérité c'est que la distinction des espèces ou sous-espèces est dans les *Vitis* d'une énorme difficulté : que, dans bien des cas, elle demeure incertaine et sujette à contestation, et que la conclusion dernière de la classification de ces formes est que le mot *espèce*, appliqué à certains ensembles de formes, n'a qu'une valeur toute conventionnelle et plutôt pratique que scientifique.

Ajoutons que chez les végétaux dont l'homme s'est depuis longtemps emparé pour les adapter à ses besoins, les caractères ont été modifiés par sélection inconsciente ou raisonnée à des degrés tels, que, souvent, une forme dérivée d'une autre, en est plus éloignée par certains caractères que la forme type ne l'est des types voisins. En d'autres termes, les déviations imprimées par l'homme aux types originels des êtres sont parfois si considérables en sens divergent, que les états extrêmes d'un même type semblent plus différents que ne le sont entr'eux des types spontanés différents.

Du reste, j'ai vainement cherché dans une étude comparative des plus attentives la base d'une classification naturelle des *Vitis* auxquels j'ai attribué des noms scientifiques. Ni la graine, ni la grosseur relative des baies (vulgairement grains de raisins), ni l'état arrondi ou anguleux de rameaux, ni les vrilles, ni la nature des poils considérés isolément n'ont pu me donner la clé de cette énigme. Sauf la distinction très manifeste en deux groupes, *Euvitis* et *Muscadinia*, j'ai cru devoir n'établir pour la disposition des espèces que des séries dont je donne ici l'énumération sous les deux sections du genre.

Section I. — Euvitis, Planch. — Les vignes américaines. Montpell. 1873, p. 102.
Ecorce à fibres longitudinales, finissant par se fendre en long. Graines piriformes.

Série 1. — Labrusca.

Vrilles continues. Duvet aranéeux-feutré, plus ou moins roux. Baies grosses.
Vitis Labrusca L. Amér. sept.

Série 2. — Labruscoideae.

Vrilles discontinues. — Duvet aranéeux-feutré roussâtre ou cendré.

A. Baies assez grosses, duvet roux ou cendré.

V. Coignetiae Pull. Japon.
V. pedicellata Laws. Himalaya.
V. candicans. Engelm. Texas.

B. Baies petites. Duvet roux ou blanchâtre.

V. lanata Rinb. Indes orient.
V. Caribaea De Cand. Amér. trop.
V. Thunbergii. Sieb et Zucc. Japon-Chine mérid.
V. ficifolia Bunge. Chine moyenne. (Spinovitis Davidi Rom. du Caill.)

Série 3. — Æstivales.

Baies petites ou assez grandes. Duvet floconneux, roux.
V. æstivalis Mich. Amér. sept.
V. Lincecumii Buckl. Amér. sept.

Série 4. — Leucobryae (à bourgeons blancs.)

Baies petites et de moyenne grosseur. Duvet des jeunes pousses (bourgeonnement) aranéeux blanchâtre.
V. californica Benth. Californie.

V. arizonica Engelm. Arizona (Amér. sept.)

Série 5. — Cinerascentes (Cendrées.)

Rameaux anguleux. Grains petits. Duvet floconneux ou feutré, plus ou moins grisâtre.

V. cinerea Engelm. Amér. sept.
V. coriacea Shuttl. Amér. sept.
V. Berlandieri Planch. Nouveau Mexique.

Série 6. — Rupestres.

Baies petites. Rameaux dressés ou buissonnants. Vrilles peu nombreuses. Poils simples.

V. rupestris Scheele. Texas, Arkansas.

Série 7. — Cordifolio-Ripario-Vinifera.

Baies petites ou de grosseur moyenne. Duvet formé de poils simples, courts ou aranéeux, les poils simples formant souvent barbe aux aisselles des nervures.

V. cordifolia Mich. Amér. sept.
V. riparia Mich. Amér. sept.
V. flexuosa Thunb. Inde or. Japon. Malaisie. Inde anglaise.
V. vinifera L. (V. sylvestris. Auct, veter.) Europe et Asie tempérées.
V. bryoniæfolia Bunge. Chine bor.
V. Amurensis Ruprecht. Région de l'Amour. Asie orient.

Section II. — Muscadinia.

Ecorce adhérente, pointillée de lenticelles, non manifestement fibreuse. Graines oblongues, sans rostre, légèrement ridées transversalement.

V. rotundifolia Mich, Etats-Unis du Sud.

J'exclus de ce tableau les espèces douteuses ou imcomplètement connues, savoir les suivantes :

Vits araneosa Leconte. Amér. sept.
V. monticola Buckl. Texas.
V. Foexeana Planch. Nouveau Mexique.
V. Munsoniana A. Gray. Floride.
V. Novo-Mexicana Lemmon. Nouveau Mexique.
V. Bourgæna Planch. Mexique.
V. Romaneti Rom. du Caill. Chine moy.
V. Retordi, id. Tonkin.
V. Balansæana Planch. Tonkin.

Vitis Chiaisii Roman. du Caill. Chine. Peut-être synonyme du *Vitis bryoniæfolia* Bunge, lequel serait lui-même une forme du *Vitis vinifera*, etc.

Æcidium ou Juniperus virginiana, par M. W. Farlow (*Botanical Gazette*, septembre 1887.)

Pendant une visite à Bermude, au cours de l'hiver 1881, M. Farlow a examiné avec soin le *Juniperus Bermudiana* qui abonde dans cette contrée, dans le but d'y découvrir quelque espèce parasitaire de *Gymnosporangium* ; mais il ne fut pas heureux dans ses premières recherches. Toutefois il rencontra sur les rameaux de quelques Juniperus près Paynter-Vale dens Castle starbor, des galles arrondies, creuses à l'intérieur, attachées sur un des côtés des rameaux, et ayant l'aspect des déformations causées par les *Gymnosporangium globosum* sur le *Juniperus virginiana* aux Etats-Unis. Après avoir étudié à la loupe les taches insignifiantes qui recouvraient la surface de ces galles, M. Farlow fut convaincu qu'il se trouvait en présence d'un *Æcidium*. Ses échantillons furent rencontrés au mois de février, et à cette époque les

péridies répandues sur les galles n'avaient pas encore recouvertes celles-ci, et ne pouvaient servir à une étude approfondie. Aussi prié-t-il M. le Dr Walter Faxon qui réside à Bermude de lui adresser de nouvelles galles récoltées pendant l'été. Contrairement à son attente le champignon ne se trouvait pas dans de meilleures conditions que ceux observés en février, et M. Farlow resta convaincu que l'Æcidium avait disparu, malgré ce fait que les péridies de nouvelle formation ne s'étaient pas encore montrées.

Au printemps de cette même année M. Farlow reçut de M. Earle quelques tiges de *Juniperus virginiana* récoltées dans le Missouri à Ocean-Grove, au mois de janvier et sur lesquelles les galles n'étaient pas aussi frangées sur leur pourtour ni aussi grandes que celles du *J. bermudiana*. Ces galles paraissent semblables à celles produites par le *Gymnosporangium globosum* et être attachées sur les rameaux depuis quelques années. Les specimens recueillis par M. Earle ont des *Æcidium* exactement identiques à ceux provenant de Bermude, mais en meilleures conditions pour leur étude, de sorte qu'il devient probable que ce champignon, qui dans la pensée de l'auteur est identique dans les deux cas, est en état de maturité en décembre et janvier. Comparé avec d'autres urédinées qui croissent sur les conifères, l'Æcidium en question est peu apparent; les galles seules indiquent sa présence. M. Peniston qui est un habile observateur de champignons a assuré à M. Farlow qu'il avait remarqué quelques *Æcidium* de couleur jaune, et d'autres tout-à-fait bruns à la surface des galles.

La présence des *Æcidium* des *Juniperus* qui produisent la déformation des rameaux, déformation semblable dans quelques cas à celle causée par les *Gymnosporangium*, est un fait peu connu jusqu'à présent, M. Farlow croit donc décrire comme nouvelle espèce l'*Æcidium* rencontré par lui à Bermude, et dont il donne la diagnose suivante:

ÆCIDIUM BERMUDIANUM (*nov. spec.*) « Galles perennantes globu-
» leuses ou subréniformes les plus jeunes distinctement lobées, à la
» surface d'abord de couleur d'acajou devenant ensuite plus sombre
» avec des teintes plus ou moins douces, — 1/4 à 1 1/2 pouce de
» diamètre. *Æcidies* petites, 0,20 mm. de large; 20-25 mm. de hau-
» teur à l'état de maturité — Cellules péridiales ovales ou ellipti-
» ques, 0,38+05 mm. à surface recouverte de rides sinueux et
» légèrement élevés. — Spores tirant sur le brun, ordinairement
» polygonales sur le contour extérieur, rarement sphériques, 0,14
» —0,23 mm. en diamètre, à surface unie ou très légèrement
rugueuses.

Hab. Sur les petites branches des *Juniperus bermudiana* et *J. virginiana*. L'hiver — Bermude (Farlow); Mississipi (Earle).

Les rapports de l'*Æcidium bermudianum* avec les diverses espèces de Rœstelia qui croissent aux Etats-Unis ne sont pas encore confirmés. Une diagnose différentielle est rigoureusement nécessaire pour l'étude de ce groupe de champignons. L'espèce de *Rœstelia* qui par les caractères microscopiques des spores et des cellules péridiales se rapproche le plus de l'*Æ. bermudianum* est le *R. hyalina* Cooke, lequel croît sur les *Cratægus*, dans les Etats du Sud. Dans les déformations qui se produisent, l'absence des rides sur les cellules péridiales et plusieurs autres considérations séparent

nettement ces deux espèces. Il est à désirer que d'autres observateurs puissent s'occuper de l'étude nouvelle de ce curieux champignon. O. D.

Experimentals observations on certain british heteræcious uredines, par M. Charles Plowright — Broch. in-8° de 12 pages (Extr. du *Linnean Society's journal botany)* vol. XXIV — 1887.

Dans ses observations expérimentales, l'auteur décrit deux espèces nouvelles de *Puccinia*, les *P. phalaridis* et *P. arenariicola* et passe en revue trois espèces déjà connues de *Gymnosporangium* les *G. clavariæforme*, *C. juniperinum* et *G. fuscum*, dont il a observé les œcidiospores, les urédospores et les teleutospores sur des supports appartenant à des familles autres que celles de la plante mère.

Puccinia phalaridis spec. nov. « *Soris minutis, punctatis, vel* » *linearibus, nigris epidermide tectis: sporis lævibus, brunneis,* » *sessilibus vel perbreviter pedicellatis, quadratis vel infra atte-* » *nuatis, truncatis vel supra coniglobatis, interdum oblique* » *capitatis, paululum constrictis.* »

M. Plowright décrit minutieusement les trois états des œcidiospores, des urédospores et des teleutospores.

L'*Æcidium Ari* Desm. vivant sur l'*Arum maculatum*, n'est que l'état œcidiospore du *Puccinia phalaridis*. Les urédospores et les téleutospores se trouvent sur le *Phalaris arundinacea*. Un examen attentif des téleutospores de ce dernier support lui a démontré l'identité de ceux-ci avec le *Puccinia sessilis* Schn., lequel a ses œcidiospores sur l'*Allium ursinum*; d'où l'auteur conclut à une connexion intime entre l'*Æcidium allii* et le *Puccinia sessilis*. M. Plowright établit un tableau des inoculations faites par lui avec le *Puccinia phalaridis* sur l'*Arum maculatum*, et dont il a obtenu huit résultats positifs sur neuf expériences; puis des inoculations faites avec l'*Æcidium Ari* sur le *Phalaris arundinacea*. — Trois résultats positifs sur douze essais; — puis enfin des essais de culture du *Puccinia phalaridis* sur l'*Allium ursinum* dont toutes les expérimentations ont été négatives.

Puccinia arenariicola spec. nov. « *Soris parvis, nigris, nudis* » *linearibus vel elongatis, plerumque hypophyllis; sporis longos* » *pedicellos præditis, lævibus, brunneis, oblongisve cuneiformibus.* »

L'auteur a observé les œcidiospores de cette espèce sur le *Centaurea nigra*, les urédospores et les téleutospores sur le *Carex arenaria*. Un examen attentif lui a démontré que cette puccinie s'éloigne du *P. caricis* et autres formes spéciales aux Carex; mais ses œcidiospores se rencontrent sur le *Senecio Jacobæa*, et constituent l'*œcidium jacobæa* Grev. Des essais de culture ont été faits avec les œcidiospores de la puccinie vivant sur le *Centaurea nigra*, sur le *Carex arenaria* et réciproquement. Les urédospores ont commencé à se montrer deux semaines environ après l'inoculation. L'auteur constate quatre succès sur quatre inoculations du *Puccinia arenariicola* sur le *Centaurea nigra*, deux succès avec l'*Æcidium centaureæ* sur le *Carex arenaria*. La même puccinie n'a donné aucun résultat sur le *Senecio jacobea*. Le *Puccinia caricis* a été cultivé aussi avec un bon résultat sur les *Centaurea nigra* et

Urtica dioica (une seule inoculation sur chacune des deux plantes.)

On admet généralement que les diverses espèces de *Gymnosporangium* ont leurs œcidiospores correspondant aux *Raestelia* ci-après dénommés :

1° *Gymnosporangium clavariaeforme* — *Raestelia lacerata* sur le Crataegus oxyacantha ;

2° *G. juniperinum* — *Rœstelia cornuta* sur le *Pyrus aucuparia;*

2° *G. fuscum* — *Rœstelia cancellata* sur le *Pyrus communis.*

En mai 1882, M. Plowright a tenté quelques essais de culture de ces *Gymnosporangium* sur des supports autres que ceux déjà connus, et il a pu constater que le *G. clavariaeforme* produit des œcidiospores aussi bien sur le *Pyrus communis* que sur le *Crataegus oxyacantha.* Il constata en outre que le *G. Sabine,* qui correspond aussi à une *Rœstelia* du *Cratœgus,* se trouve aussi sur le poirier commun, ce qui l'amena à conclure que les Urédinées ont leurs œcidiospores sur plusieurs supports de familles différentes. Ce fait a été constaté dès l'année 1882, par M. Rathay à Vienne (Autriche) à la suite des cultures expérimentales des *Gymnosporangium* entreprises par ce dernier botaniste.

M. Plowright a obtenu seize succès dans tous ses essais de culture du *G. clavariaeforme* sur le *Crataegus oxyacantha.* Les *Raestelia* ont été produits dans chacun des cas d'expérimentation. Dans sept essais de culture sur le *Pyrus communis,* deux seulement ont été suivis de succès ; mais les *Raestelia* qui en résultent diffèrent du *R. cancellata,* par la forme du péridium. Les mêmes essais tentés sur les *Pyrus malus* et *P. aucuparia* n'ont eu aucun résultat. L'auteur expose les observations faites par lui sur deux pieds de *Juniperus* infectés par les spores du *Raestelia lacerata,* et sur lesquels le *Gymnosporangium clavariaeforme* a mis près de deux ans pour son entier développement.

Le *G. juniperinum* a donné lieu à sept observations. L'inoculation en a été faite sur le *Pyrus aucuparia* et les *Rœstelia* ont été produits dans cinq cas seulement. Un essai a été tenté sur un pied de Sorbier qui était couvert de *Rœstelia* en automne, et l'auteur a pu voir que le *mycelium* œcidial n'a nullement été détruit au cours de l'hiver 1882-1883 près de Kings-Lin, dans la contrée où il réside.

Avec le *G. fuscum,* M. Plowright a opéré trente essais de culture sur le *Crataegus oxyacantha* et dans vingt-six cas il a obtenu d'heureux résultats. Les œcidies produites avaient toutes l'apparence et le mode de développement propre aux *Raestelia,* mais ceux-ci ne sont point identiques à ceux obtenus par la culture du *G. clavariaeforme.* C'est un résultat très important à noter. Sur dix-neuf essais de culture du *G. fuscum* sur le *Pyrus communis,* treize ont parfaitement réussi, tandis que les résultats ont été négatifs avec les *Pyrus malus* et *P. aucuparia* comme nouveaux supports de culture.

Il est à désirer que ces observations expérimentales si intéressantes et dont les résultats ont été jusqu'ici des plus satisfaisants puissent être continuées avec d'autres sujets. M. Farlow, qui a entrepris avec un grand succès l'étude des *Gymnosporangium* américains, dont les espèces sont encore plus nombreuses qu'en Europe, a rencontré dans cette étude les plus grandes difficultés ; aussi de-

vons-nous savoir gré à M. Plowright de nous avoir fait connaitre les résultats presque inespérés qu'il a obtenus à la suite de ses propres cultures. O. D.

La Vajolatura degli Agrumi, par M. le Docteur L. Savastano (Extrait du *Bolletino della Societa di Naturalisti di Napoli* — Vol. 1. fasc. 2, 1887) Broch. 8°. de 7 pages d'impression.

Dans cette étude, le Docteur Savastano se propose de faire connaître la nature de la maladie noire des oranges, la diffusion de celle-ci, les causes de son développement, et l'identité des bactéries qui produisent la *Vajolatura* avec celles rencontrées dans le pourridié ou *marciume* des racines. Dès l'année 1879, MM. Caruel et Mori se sont occupés de cette variole des Oranges qu'ils nomment *Vajolatura* et qui infestait les Orangeries du territoire d'Asoli-Piceno. Ils l'attribuaient à la fumagine *(Capnodium Citri* Berk. et Desmaz, ou bien encore à la vulgaire moisissure et au *Lecanium hesperidum*. M. Cattaneo recevait en 1883 de la station agronomique de Caserte des oranges également affectées de cette maladie, à laquelle il donna le nom de *Nebbia* (Brouillard). Dans une note publiée, « *Sulla Nebbia degli Esperidi* », M. Cattaneo indiqua pour cause de la maladie la présence d'une espèce nouvelle de *Pleospora*, le *P. hesperidearum*. En dehors de ces deux régions voisines du Vésuve, M. Savastano ne pense pas que la *Vajolatura*, qui s'y trouve à l'état sporadique pour ainsi dire, se soit bien étendue car en parcourant pour ses études la province de Sorrente, il y a remarqué que les oranges y étaient indemnes de toute maladie.

La *Vajolatura* dont le nom est adopté par M. Savastano comme s'appliquant le mieux à l'aspect des fruits atteints, commence par une petite tache de couleur noire, à la surface des fruits. Celle-ci s'étend peu à peu dans les nombreuses glandules de l'écorce. — Les taches deviennent plus nombreuses et plus grandes, finissent par se réunir, et envahissent le fruit tout entier, à l'intérieur du mésocarpe comme aussi dans l'endocarpe. Le fruit ne tarde pas alors à se décomposer et à tomber au pied de l'arbre.

Les conditions du développement de la maladie sont variables, selon l'espèce d'oranger, selon le degré de maturité du fruit ou d'après les milieux environnants. C'est ainsi que M. Savastano a pu observer la maladie beaucoup plus répandue sur les citrons, les mandarines, les limettes que sur les oranges, les bergamottes et les Pommes d'Adam, et pas du tout sur les oranges amères, les pamplemousses et les orangettes dites chinois.

Les causes résultant des milieux doivent se rapporter à des conditions météréologiques spéciales, telles que l'humidité relative de l'air, l'action du brouillard et de la pluie. C'est en effet de décembre à avril que la *Vajolatura* fait son apparition dans la région vésuvienne.

A la suite d'un tableau d'observations météréologiques dressé par l'auteur pour les cinq mois de décembre, janvier, février, mars et avril, il résulte :

1° Que la maladie reste à l'état sporadique et n'attaque pas uniformément les diverses espèces d'orangers dans la même plantation.

2° Que la maladie se développe à mesure que commence la matu-

rité de chaque espèce de fruit dans l'ordre suivant : Mandarines Oranges douces, Limettes, Pommes d'Adam, Citrons ;

3° Qu'une saison pluvieuse aggrave considérablement la maladie, tandis qu'une saison hivernale sèche l'arrête tout à fait !

En examinant avec attention la cause du mal, M. Savastano a constaté la présence d'une bacterie spéciale dont il a fait la culture dans des dissolutions de gélatine stérilisée. Après 4 ou 5 jours de culture et dans une température variant de + 7 à + 14 centigrades, les *Zooglea* ont commencé à se montrer, et ont pu servir à des expériences d'inoculations sur les fruits sains d'Orangers. Les résultats obtenus ont été satisfaisants, l'auteur ayant réussi à inoculer les bactéries d'un fruit sur un autre et produisant chaque fois la *Vajolatura* ou maladie noire des fruits expérimentés. M. Savastano en conclut que les bactéries sont identiques dans chaque espèce de fruits atteints, et que ce sont celles-ci qui sont la cause unique de la maladie.

Enfin l'auteur a voulu s'assurer si la bactérie de la *Vajolatura* est identique à celle qui occasionne la pourriture des racines. Il a cultivé comme dans les expériences faites sur les fruits, les bactéries prises sur les racines atteintes de *Marciume*, et il en a fait l'inoculation sur des fruits sains. Les résultats ont été identiques, ce qui amène M. Savastano à déclarer, en terminant son travail, que les bactéries des fruits et des racines des hespéridées sont exactement identiques pour les effets produits. O. D.

L. Savastano. **Sul la cura della gommosi e carie degli Agrumi** (Traitement de la gomme et de la carie des Orangers). Actes du comité Agricole de Naples. Vol. IV p. 36, 1887.

L'auteur étudie l'état actuel du mal en Italie et il soutient que jusqu'à présent la meilleure méthode est celle de la *chirurgie* végétale. Il examine les procédés curatifs pratiqués jusqu'à ce jour (substances répandues sur la plante, opérations directes sur le végétal ou sur le sol, substances recouvrant les blessures et substances répandues sur le sol). L'auteur conclut, bien que certaines substances telles que la cendre, les antiseptiques, n'aient point donné de bons résultats, à la suppression nette du tissu gâté, et il recommande l'emploi du feu d'abord, et de la poix ensuite pour recouvrir les blessures. Pour arriver à son but, l'auteur indique les instruments dont il se sert et recommande de n'user de sa méthode, comme dans toute pratique chirurgicale, qu'au commencement de la maladie.

L. Savastano. **Tuberculosi, Iperplasie e tumori dell'Olivo.** (Tuberculose, Hyperplasies et tumeurs de l'Olivier). *Annuaire de l'Ecole sup. d'agriculture de Portici* Vol. V, p. 131, Tab. I–IV, in–8°, p. 131, 1887.

Tuberculose. Après une introduction sur les conditions du mal en Italie et sur les études publiées, l'auteur passe à l'historique de la distribution géographique du mal ; il dit : 1° Que le mal se développe au nord et au sud de la région de la culture de l'olivier, mais avec plus d'intensité au sud qu'au nord ; 2° que le mal est plus répandu là où la culture de l'olivier est plus générale. Quant à l'é-

tude de l'anatomie et au développement du mal, l'auteur distingue les phases suivantes de la Tuberculose. — *T. corticale*, le mal se présente comme un petit tubercule, qui a son siège dans la partie corticale de la plante, ces tubercules ont un développement très limité. — *T. libero-ligneuse* (c'est la plus commune). Dès qu'il se forme un tubercule dans un point de l'arbre, qui e t presque toujours au voisinage du cambium, les éléments des tissus commencent à dégénérer progressivement jusqu'à perdre leurs formes particulières (fibres, cellules sclereuses, etc.) à prendre la forme ronde uniforme, ou l'on ne peut plus distinguer la nature de l'élément. Le tubercule se développant, force le tissu extérieur qui se fendille : c'est alors que commence la destruction des tissus externes du tubercule, tandis qu'il s'accroît de la partie intérieure, c'est-à-dire par le cambium. C'est le type qui se modifie selon les organes dans lesquels se forme un tubercule ; et alors, on a la tuberculose *des bourgeons*, la *T. des bourrelets de cicatrisation des blessures*, la T. des tissus régénérateurs de l'olivier (exostoses), la *T. adventive*, lorsqu'elle est indéterminée et *la T. radicale*. Enfin on a des formes particulières dans la *T. foliaire* et *florale*.

L'auteur expose les expériences établies pour connaître quelles sont les influences que les faits traumatiques (incisions, etc.) ont sur le développement du mal. Il arrive aux conclusions suivantes :

1° Les faits traumatiques ne peuvent déterminer la formation d'un tubercule si la plante n'est pas prédisposée. — 2° Un fait traumatique dans une plante a pour conséquence inévitable la formation d'un tubercule. — 3° Parmi les faits traumatiques, l'incision linéaire est celle qui produit le moins de tubercules ; 4° Une taille trop vigoureuse augmente les tubercules vieux et en cause de nouveaux. — 5° La formation et le développement d'un tubercule est en raison de la vigueur de la plante.

Suit l'étude de l'étiologie. L'auteur admet les causes *occasionnelles* c'est à dire les causes extérieures qui peuvent seulement favoriser le développement du mal, et les causes *constitutionnelles*, qui affectent directement l'organisme sain. Les causes occasionnelles sont. I. Catégorie (Nature du sol, irrigation, engrais, labours du sol). II. Cat. (Grêle, gelée, température élevée, vents, humidité, brouillard). III. Cat. (Blessures, coupe, décortication, taille, greffe.) Les parasites animaux et végétaux (la gommose et la pourridie) ne peuvent être retenus pour de vraies causes. En passant aux causes contitutionnelles, l'auteur examine la nature de la plante et trouve que les variétés plus productives sont les plus affectées. Une seconde cause est l'hérédité, qui dans l'olivier est directe, puisque cette plante est multipliée par boutures ou drageons. Suit enfin la dernière cause, l'infection, qui selon l'auteur est la plus importante. M. Savastano attribue son origine à une bactérie qu'il appelle *Bacterie de la tuberculose de l'Olivier*. Les expériences d'inoculations perfectionnées ont donné des résultats positifs : quatorze inoculations ont été suivies de douze tubercules. Deux seulement ont jailli ; et au contraire, dix-huit incisions faites sur les mêmes plantes inoculées n'ont point donné de tubercule. Ces résultats ont été présentés à la Société des Naturalistes de Naples.

Dans un chapitre à part, l'auteur examine les rapports entre la culture de l'olivier et le mal, il en conclut qu'il ne reste d'autres

moyens pratiques aux cultivateurs qu'une bonne hygiène de la plante. Il estime que la tuberculose de l'Olivier *est une maladie contitutionnelle contagieuse causée par une bacterie pathogène, et accompagnée par la formation d'un tissu pathologique.*

Hyperplasies et tumeurs. — Dans cette étude sont envisagées toutes les tumeurs qui ne sont pas produites par les bactéries : l'auteur distingue les *Hyperplasies simples* (tumeurs dans lesquelles on trouve une simple multiplication des éléments sans aucune dégénération), savoir :

Hyp. corticale : outre la forme générale, elle affecte deux formes caractéristiques : l'une, de petites rides autour des rameaux coupés, et l'autre une sorte de petits entonnoirs sur les racines.— *Hyp. liberienne*, *ligneuse* et *libero-ligneuse*, lorsque la tumeur se développe dans le liber, dans le bois ou dans l'un et l'autre. — *Hyp. de l'endocarpe et du sarcocarpe*, lorsqu'elle affecte les fruits. — *Hyp. des bourgeons* : lorsque il y a une simple multiplication de ces organes.

Les *tumeurs vraies* sont lorsque, outre la multiplication des éléments, il y a aussi une dégénération, savoir : *Microsclérome* ou se forment des petits nœuds, arrondis ou presque d'un tissu sclereux : ceux-ci sont des bourgeons avortés.

Macrosclérome : où se forment des exostoses plutôt grandes et quelques fois extraordinaires : les éléments sont sclereux et sont enroulés.

Tumeurs deformant les *olives* : *ovolo* des italiens) (ou des exostoses des racines) : les transformations de l'olive sont tellement bizarres et variées qu'on doit renoncer à les décrire ; il faut les figurer. — En concluant sur la nature et l'étiologie de ces tumeurs, l'auteur du mémoire trouve des ressemblances avec les tumeurs de la pathologie animale.

M. C. Cooke. **Illustrations of British fungi** (*Hymenomycetes*) fasc. LIII, LIV, octobre et novembre 1887.)

Ces nouveaux fascicules sont consacrés tout entiers à la continuation du genre *Cortinaire*. Chacune des planches qui les composent (Pl. 831 à 862) est exécutée avec beaucoup de soin, très développée en ce sens qu'elle comprend, avec les détails organiques de l'hyménium, la coupe d'un exemplaire jeune et d'un exemplaire adulte et le port du champignon à ses divers états de croissance. Les couleurs sont appliquées avec une grande exactitude et la vérité du dessin, pris sur le vif, est garantie par le nom du dessinateur-botaniste qui, après M. C. Cooke lui-même, a été apposé sur son œuvre.

Voici les espèces représentées : 831 Cortinarius stillatitius *Fries*. — 832 C. subnotatus *P.* — 833 C. raphanoïdes *Fr.* et C. venetus *Fr.* — 834 C. bulbosus *Sow.* — 835 C. rubellus *Cooke*. — 836 C. helvelloïdes *Fr.* — 837 C. nitrosus *Cooke*. — 838 C. periscelis *Wein.* — 839 C. Ileopodius *Bull.* et Psammocephalus *Bull.* — 840 C. stemmatus *Fr.* et C. Cookei *Quél.* — 841 C. illuminus *Fr.* — 842 C. castaneus *Fr.* — 843 C. Reedii *Bkl.* et C. leucopus *Bull.* — 844 C. germanus *Fr.* — 845 C. obtusus *Fr.* et C. acutus *Fr.* — 846 C. Junghuhnii *Fr.* et C. milvinus *Fr.*

847 Psathyrella crenata *Fr.* — 848 Coprinus soboliferus *Fr.* — 849 Cortinarius herpeticus *Fr.* — 850 C. lepidopus *Cooke*. — 851

C. uliginosus *Bkl.* — 852 C. bivelus *Fr.* — 853 C. impennis *Fr.* — 854 C. brunneus *Fr.* — 855 C. punctatus *Fr.* — 856 C. damascenus *Fr.* — 857 C. tortuosus *Fr.* — 858 C. pateriformis v. major *Fr.* — 859 C. unimodus *Brtz.* — 860 C. depressus *Fr.* — 861 Paxillus lividus *Fr.* — 862 P. revolutus *Cooke.*

Ch. Joly. **Note sur un pied de vigne en Californie,** in-8° 10 pages. Paris 1887.

Dans une note précédente, l'auteur, dont les travaux économiques et agricoles sont très connus et très bien appréciés, a donné le dessin d'un ancien pied de vigne existant à Montecito (Californie). Cette vigne couvrait un espace de 10 mille pieds carrés et produisait 10 à 12 mille livres de raisins annuellement ; elle fut coupée pour être montrée à l'exposition universelle de 1876, à Philadelphie. Il s'agissait du raisin « de la Mission » presque partout abandonné aujourd'hui et remplacé par des variétés nouvelles bien supérieures en qualité et qui s'élèvent déjà au nombre de 200.

M. Ch. Joly donne, dans sa nouvelle note, trois vues représentant, sous différents aspects, un pied de vigne de la Mission existant actuellement dans la même localité que l'ancien pied détruit. Il est âgé de 30 ans seulement et couvre déjà une superficie de 900 pieds carrés. Sa production actuelle est de cinq tonnes de raisins et sa circonférence, à un pied du sol, est de 46 pouces. Cette année, la récolte du vin en Californie sera de 16 millions de gallons seulement (1 gallon = 4, 54 litres) un peu moins que l'an dernier, mais elle aurait dû s'élever à 30 gallons sans les gelées et la coulure qui ont anéanti la moitié de la récolte.

Malgré ces conditions, malgré toutes les maladies, anciennes et nouvelles, qui assiègent la vigne, elle reste, dit très logiquement M. Joly, la culture la plus rémunératrice, et dans la Californie, l'Algérie et l'Australie, comme en France, en Espagne et en Italie, chacun s'efforce d'étendre son vignoble. Faire croître de la vigne est chose relativement facile, quand le climat s'y prête ; ce qui est bien plus délicat, c'est la vinification, c'est la science œnologique que nos compatriotes ont acquise après bien des années d'observations, c'est le choix des cépages suivant les sols et les climats. Il y a là, ajoute l'auteur de la note, bien à apprendre et bien à observer, surtout quand on choisit des plants américains pour réparer nos pertes par le phylloxéra et lorsqu'on a à lutter contre les maladies cryptogamiques qui font aujourd'hui de la pathologie végétale une science de premier ordre.

Le côté néfaste a opposer à la source féconde qu'est la vigne pour notre pays consiste, selon M. Ch. Joly, depuis l'invasion des fléaux abattus sur nos vignobles, dans les nécessités de la consommation intérieure et celle du commerce extérieur, puis les progrès « scientifiques » provoqués par cet état de choses. (Depuis 1870 qui a produit en France 54 millions d'hectolitres de vin, la production est successivement descendue en 1885 à 28 millions). L'alcool industriel s'est substitué au vin dans les débits de boissons, remplaçant les anciens cabarets. L'alcool industriel constituant un véritable péril social, M. Joly désirerait qu'on encourageât en France ceux qui tirent de l'alcool des fruits autres que le raisin. Cette pensée huma-

nitaire devrait faire du chemin ! Notre pays a une production arboricole considérable qui nous donnerait des alcools bien supérieurs aux produits insalubres et frelatés qui envahissent nos marchés ; ce nouveau débouché pour nos vergers, joint aux procédés de dessiccation que l'auteur recommande depuis si longtemps, serait, pour notre agriculture, un appoint considérable de revenus.

A. N. Berlese. **Fungi moricolœ**. Fasc. IV. in-8°, Padoue, 1887

Le nouveau fascicule de cette intéressante iconographie et description des champignons parasites du mûrier, favorisée par le gouvernement italien, continue à nous intéresser vivement autant par la beauté des dessins que par le soin apporté par l'auteur à étudier les espèces ou les formes qui envahissent un des arbres les plus précieux de la culture méridionale.

Voici les 10 espèces décrites et figurées récemment, dont deux nouvelles : *Eutypa scabrosa* Bull. Sur le bois et les rameaux encore couverts de l'écorce, des mûriers noir et blanc. *E. heteracantha* Sacc., des branches du mûrier blanc. *Massaria epileuca* B. et Curt. écorce pourrissante des branches du mûrier blanc. *Leptosphœria Lucilla* Sacc. Feuilles mortes et tombées du mûrier blanc. *L. fallax* Berl. n. sp. Rameaux morts du mûrier blanc. Affine du *L. medicaginis* dont il diffère notamment par des sporidies enuclées, à noyau central plus volumineux. *L. Pyrenopezizoides* Sacc. Rameaux desséchés, puis écorcés et pourrissants du mûrier blanc. *L. Yulan* Sacc. Feuilles desséchées du mûrier blanc. *Metasphœria sepincola* Bkl. et Br. rameaux morts du mûrier blanc. *Melanomma acutum* Sacc. bois écorcé et durci encore du mûrier blanc. *Zignoella mori* Fab. Bois à demi-pourrissant du mûrier blanc. *Ophiobolus collapsus* El. et Sacc. var. *Moricola* Berl. Branches mortes et écorcées du mûrier blanc. *O. antenoreus* Berl. n. sp. Rameaux morts du mûrier blanc. Affine de l'*O. Therebinthi*. *Polyporus squamsous* Fr. Troncs des mûriers noir et blanc. *Hydnum coralloides* Scop. même habitat. *H. erinaceus* Bull. idem., *Polyporus lutescens* Pers. Tronc du mûrier blanc. *Dœdalea unicolor* Fr., même habitat.

Dr. E. Lambotte. **Flore mycologique de la Belgique. 1er supplément** *(Hymenomycetes, Pyrenomycetes et Discomycetes)* in-8° (350 pages), 1887. (Extrait des *Mém. de la Société des sciences de Liège*, 2e série, t. XIV.)

Depuis l'année 1880, date de la publication de l'excellente flore de M. Lambotte, de nombreuses découvertes ont été faites, d'abord par lui-même, et aussi par divers explorateurs actuels du sol si fécond de la Belgique. Parmi ces derniers nous citerons deux amis toujours heureux des champignons, Mesdames Bommer et Rousseau qui ne se lassent pas de donner supplément sur supplément à leur importante Florule des environs de Bruxelles, M. Marchal, l'observateur passionné des champignons coprophiles du Brabant et du Hainaut, M. V. Mouton, pour les Pyrénomycètes et les Discomycètes des environs de Liège, etc. etc. L'étude de quelques anciennes collections

inédites, celles de Libert et de Westendorp (1) avaient également apporté dans ces dernières années, un élément complémentaire à la mycologie belge (la trace de ces études se trouve à la fois dans le *Sylloge* du Dr Saccardo et dans la *Revue mycologique*). Ces contributions récentes dépassent le nombre spécifique de 2900 et atteignent dans le premier supplément consacré aux champignons charnus et aux Pyrénomycètes, le chiffre de 1070, c'est-à-dire qu'un 2e supplément à l'œuvre de M. Lambotte, verra incessamment le jour.

L'auteur du supplément a modifié la classification qu'il avait adoptée en 1880, et tout en empruntant au savant auteur du Sylloge, le cadre ingénieux qu'ont adopté après M. Saccardo, le plus grand nombre des mycologues contemporains (forme, couleur et segmentation des spores comme base du groupement des genres). M. Lambotte donne la préférence dans ses distributions méthodiques, comme caractères de premier ordre, à la membrane hyménienne et à ses annexes. Dans une préface dont nous recommandons la lecture, autant pour l'intelligence du travail de l'auteur, que pour l'usage du *Sylloge*, aux lecteurs qui ne possèdent pas encore ce dernier ouvrage, M. Lambotte rappelle les motifs de la distribution systématique qu'il suivra à l'avenir. « Le genre *Sphaerella*, dit-il, se nourrissant du parenchyme des feuilles, sous épidermique, à texture membraneuse et chauve, à ostiole poriforme, sans paraphyses, est placé, d'après le système de M. Saccardo, dans le même cadre que le genre *Eriosphaeria*, se nourrissant de parties ligneuses, superficiel, à texture charbonneuse et poilue; à ostiole papillé, avec paraphyses. Nous croyons mieux suivre l'ordre naturel des choses en groupant en sous familles des genres qui ont des *caractères importants communs*, et en divisant en groupes secondaires, les genres de chaque sous famille d'après les dispositions des spores. Dans la sous-famille des *Sphaerellae* par exemple, nous rassemblons tous les genres qui ont comme caractères communs : le parenchyme des feuilles comme habitat, la membrane chauve comme texture, l'ostiole poriforme, comme forme d'ouverture aux spores et l'absence de paraphyses, mais nous réunissons en groupes secondaires les Hyalospores, les Hyalodidymes, etc. Nous avons suivi la même règle pour les Discomycètes. »

Nous retrouvons encore dans cette préface étendue, sorte d'introduction à la mycologie, un tableau des principales plantes ligneuses dans l'ordre numérique des parasites qui les attaquent. « 1. Le chêne compte au-delà de 250 parasites; 2. les essences de pins, de sapins, de mélèze, nourrissent le même nombre, puis suivent; 3. le hêtre; 4. le saule; 5. le charme; 6. le bouleau; 7. le peuplier; 8. l'érable; 9. le coudrier; 10. l'aulne, 11. l'orme; 12. parmi les Rosacées, le prunier, la ronce, le rosier, l'aubépine, le cerisier, le sorbier; 13, le frêne; 14. le chèvrefeuille; 15. le sureau; 16. le nerprun; 17. le lilas; 18. le troène; 19. le lierre grimpant; 20. le cornouiller; 21. l'épine vinette; 22. le tilleul; 23. le fusain; 24. la vigne; 25. le châtaignier; 26. le noyer; 27. le platane; 28. le cytise

(1) C'est grâce à M. le professeur Crépin que MM. Spegazzini, d'abord, puis MM. Saccardo, Berlèse et nous-même avons pu mettre en lumière les *Reliquiæ* d'Anne Libert (1880-1887) et aussi, à la complaisance de M. E. Marchal que nous avons pu distribuer fréquemment et encore moment encore, des types intéressants du plateau ardennais et des Flandres méridionales.

29. le faux acacia; 30. le houx; 31. le groseiller; 32. le buis; 33. les Cupressinées; 34. le genêt; 35. les myrtilliers; 36. la clématite qui nourrit plus d'une quinzaine de parasites. » Ce tableau semble produit comme *Essai*, peut-être est-il aussi le résultat des constatations faites *en Belgique*, et nous préférons nous arrêter à cette pensée, car les chiffres que nous répétons devraient être de beaucoup accrus pour les mêmes plantes supports en France ou dans l'Europe centrale. Tous les mycologues savent que la vigne notamment, classée sous le numéro 24 décroissant, par M. Lambotte, l'emporte partout de beaucoup en hotes parasites sur le chêne auquel M. Lambotte attribue 250 parasites « et au delà, » puisque le chiffre de 350 indiqué depuis de nombreuses années pour la vigne augmente encore journellement! M. Lambotte n'ignore certes pas cette situation (nous la précisons pour le lecteur qui pourrait oublier que la vigne n'est pas cultivée sur le territoire belge), car il pose en ces termes très logiques les lois de la pondération des êtres végétaux : « Tout végétal, dont les organes sont sains et vigoureux, vivant dans son milieu de prédilection, lutte victorieusement pour l'existence et ne présente point de prise aux spores de champignons qui l'assaillent de tous les côtés. Le même végétal, tout en ayant l'air vigoureux, mais ayant perdu de sa force native par suite du milieu dans lequel il est forcé de vivre, finit par succomber dans la lutte, et un nombre plus ou moins grand de parasites prennent possession de la plante. »

M. Lambotte a compris que pour créer la florule utile d'une contrée il fallait faire connaître la constitution orographique, hydrographique, géologique, agricole, forestière et botanique de la région explorée et ne signaler que les espèces propres de cette région. Son essai est une heureuse innovation. Il voudrait et il essaye de combler parfois la lacune qui existe ailleurs, que le nom de chaque espèce de champignon soit accompagné, au point de vue de l'habitat, de détails suffisants pour que l'on puisse déterminer exactement, et, par comparaison, la cause de la présence d'une espèce propre. Pour les espèces microscopiques qui passent, comme certains animaux inférieurs, par des états différents avant de devenir des êtres parfaits, il relève et se propose d'étendre ses citations des végétaux sur lesquels se développent les champignons imparfaits et décrire, dans l'ordre naturel, les diverses formes qu'ils revêtent avant d'atteindre la forme type (1). M. Lambotte s'est appliqué à préciser soit pour toutes les espèces du supplément, soit pour la plus grande partie des espèces de la Flore de 1880, qui n'étaient pas suivies de cette information, *la mesure des spores*. Citons encore une page utile de l'introduction de M. Lambotte : L'explication détaillée, en langue française, de la dénomination latine des spores adoptée par M. Saccardo et à cette heure suivie par la plupart des descripteurs. (Amerosporae, Hyalosporae, Pleosporae, etc., etc.)

Les *Discomycètes* sont précédés dans le supplément, comme les deux autres tribus mycologiques, d'une clef systématique dont les subdivisions sont fondées, comme nous l'avons dit, sur la forme, la couleur et le cloisonnement de la spore et complétés par un tableau donnant la coupe agrandie du conceptacle, de la spore et de la thè-

(1) Mesdames Bommer et Rousseau ont, dans leur *Florule mycologique des environ de Bruxelles*, introduit cet important complément des conidies, spermogonies et pycnides, etc., rattachées à des champignons d'un ordre plus élevé (Champignonst hécigères).

que de chaque genre. Ce tableau sur page double, comprenant l'analyse microscopique de 72 genres et plus de 200 figures, ajoute beaucoup à la valeur de ce bon travail que complète une table alphabétique des espèces, occupant 40 colonnes.

W. Phillips. **A Manual of the British Discomycètes.** Un vol. petit in-4° anglais, 462 pag., 12 Planches analytiques. London 1887

Cet intéressant ouvrage descriptif et iconographique est un évènement heureux pour les études mycologiques, car il comble une lacune que laissait subsister encore, d'abord en Angleterre, le non-achèvement du bel ouvrage de M. Cooke (le *Mycographia*) ; en Italie, le *Sylloge* qui ne publiera les Discomycètes que l'année prochaine, et en France, l'arrêt de l'iconographie de M. Gillet. M. Phillips est bien connu par ses contributions de longue date aux mémoires de la Société cryptogamique de l'Ecosse, par son *exsiccata* des Helvellacées (Discomycètes) dont le livre actuel devient le meilleur complément. L'auteur a eu la bonne fortune, grâce à la courtoisie de M. Cooke, de pouvoir utiliser les notes de ce savant réunies pour la prochaine édition qu'il prépare du "Hand-Book". Systématiquement M. Phillips suit une classification qui rappelle beaucoup celle proposée par Fries, tout en donnant une importance décisive pour lui à la forme et à la couleur de la spore et de la cupule, à la consistance de l'epispore, des paraphyses et à la couleur de l'hyménium ; il emprunte beaucoup aux idées de MM. Karsten et Boudier qui, on le sait, ont particulièrement étudié cette élégante famille des Discomycètes.

Voici la distribution suivie par M. Phillips : ord. 1. Helvellaceæ I. *Morchella*. II. *Gyromitra*. III. *Helvella*. IV. *Verpa*. *V. Leotia*, *Sub-gen. Cudonia* : VI. *Mitrula*. VII. *Spathularia*. VIII. *Leptoglossum* Cooke. IX. *Geoglossum*. X. *Rhizina*. ord. II. pezizæ *Series* I. *Nudæ*. Gen. I. *Peziza* Sub. genus I. *Acetabula*, *2. Tarzetta* (1). Cooke, 3. *Otidea*, 4. *Cochlearia*, 5. *Discina*, 6. *Galactinia*, 7. *Pustularia*, 8. *Geoscypha*, 9. *Humaria*, 10. *Pyrenoma*. — II. *Psilopeziza*. III. *Hymenoscypha*. Subgen. I. *Sclerotinia*, II. *Ciboria*. 3. *Trichoscypha* (2) Cooke., 4. *Cyathoïdea*. IV. *Chlorosplenium*, V. *Belonidium*, VI. *Helotium*, VII. *Mollisia*. Sub-gen. 1. *Niptera*, 2. *Pyrenopeziza*, 3. *Dilutella* (3). Phil. *4. Mollisiella* (4). Phill. 5. *Hysteropeziza*, 6. *Pseudo-peziza*, 7. *Peristomealis* (5) Phil. — *Series II Vestitæ*. VIII *Lachnea* Sub-gen. 1. *Sarcoscypha*, 2. *Sepultaria*, 3. *Rhizopodella* (6) Cooke, 4. *Scutellinia* Cooke, 5. *Neotiella* (8) Cooke. IX. *Lachnella*. X. *Tapezia*.

(1) Ce nouveau sous-genre comprend les *Peziza petaloidea* Cooke et Phil. sp nov. *P. cupularis*, *P. carnea* Cooke et Phil. n. sp. *P. muralis* Sow. *P. carbonaria* Fr. *P. ammophila* D. et M. et *P. rapulum* Bull.

(2) Les *P. coronata* Bull. et *inflexa* Bolt.

(3) Les *P. filicum* Phil. *P. incarnata* Cooke, *P. dilutella* Fr., *P. albula* Phil. *P. flaveola* Cooke.

(4) Les *P. ilicincola* B. et Br. *P. hydnicola* P. et C. P. *Bullii* Sw., *P. mali* Rehm, *P. pineti* Bisch., *P. effugiens* Rob. *P. straminum* B. et B. et *P. lurida* P.

(5) Les *P. peristomialis* B. et Br.

(6) *Peziza* (Lachnea) *melastoma* Sw.

(7) *Lachnea trechispora* B. et Br. L. *hinnulea* B. et Bk. L. *umbrorum* Fkl. *L. hirta* Schm. *L. vitellina* P. *L. livida* Schm. L. *carneo sanguinea* Fkl. *L. umbrata* Fr. *L. scutellata* L. *L. stercorea* Fr. *L. coprinaria* Cooke, etc., etc.

(8) *L. Cornubiensis* B. et Br. *L. crucipila* Cooke et Phil. *L. caerulea* Boli.

XI. *Desmazierella*, XII. *Pirottœa* ORD. III ASCOBOLEÆ Boud. 1. *Boudiera*. II. *Ascobolus*. III. *Saccobolus*. IV *Thecotheus*. V. *Ryparobius*. VI. *Ascophanus*. ORD. BULGARIEÆ I. *Bulgaria*. II *Vibrissea*. III. *Stammaria*. IV. *Ombrophila*, V. *Calloria*. — ORD, V. DERMATEÆ. I *Encœlia*, II. *Dermatea*. III. *Cenangium*. IV. *Tympanis*. V. *Crumenula*. VI. *Ephelis*. — ORD. VI, PATELLARIACEÆ. I. *Patellaria*. II. *Heterosphœria*. III. *Laquearia*. — ORD. VII. STICTEÆ. I. *Propolis*, II. *Schmitzomia*. III. *Stictis*. — ORD. VIII. PHACIDIACEÆ. I. *Phacidium*, II. *Trochila*, III. *Stegia*. — ORD. IX. GYMNOASCEAE. I. *Ascomyces*.

La Flore de M. Phillips contient beaucoup de nouveautés dont il s'est appliqué à donner les détails organiques dans le genera consacré à 79 espèces avec plusieurs excellentes figures pour chaque espèce. Ce qui est à louer dans ce livre, c'est la mention des mesures des spores complétant les descriptions spécifiques étendues, la synonimie élargie et la citation de tous les exsiccata édités. L'ouvrage est terminé 1° par un glossaire des termes mycologiques, 2° par une table complète des ouvrages cités ; 3° par une explication raisonnée des planches, 4° enfin par un index alphabétique et synonymique des espèces. Ajoutons que cette publication est destinée à devenir populaire, en Angleterre notamment, car elle fait partie d'une bibliothèque considérable, très répandue pour la diffusion de la science ; *The international scientific series* actuellement entreprise par MM. Kegan Paul, Trench et Cie avec le concours des notabilités de tous les pays.

Ch. RICHON et Ern. ROZE. **Atlas des champignons comestibles et vénéneux de la France et des pays circonvoisins**. fasc. 8 et 9, grand in-folio. Paris O. DOIN, 8, place de l'Odéon, 1887.

Editeur et auteurs ont tenu toutes leurs promesses. Les deux dernières livraisons de l'Atlas ont paru et grâce aux soins de MM. Richon et Roze, M. Octave Doin a magnifiquement terminé cette splendide publication.

La portion historique du livre (à distraire de chaque fascicule pour être réunie dans son ensemble par les souscripteurs), est considérable dans les deux derniers fascicules. M. E. Roze achève l'examen sous leurs divers aspects, systématique, physiologique ou descriptif des travaux spéciaux, de la fin du siècle précédent et ceux du commencement de celui-ci (travaux de Haller, Scopoli, Paulet, Persoon, Albertini et Schweinitz, Bulliard, Letellier) et arrive enfin à l'époque actuelle s'arrêtant pour discuter et apprécier les travaux nombreux et importants de nos contemporains (Hyménomycètes charnus), ce qu'il fait avec une grande impartialité. On lira avec intérêt ce que dit le sagace critique des travaux descriptifs très méritoires de MM. Quélet, Karsten, J. de Seynes, E. Boudier, Barla, etc., et, au point de vue économique et médical, des études de M. le Dr Louis Planchon.

Le chapitre II des *Prélogomènes*, relatif à l'étude organographique et biologique des champignons, est accompagné de bons dessins analytiques puisés aux meilleures sources. Dans le résumé, destiné surtout aux étudiants et aux gens du monde, on retrouve une exposition complète quoique concise et très bien faite de tout

ce qui est acquis, à cette heure, à la science et que l'on doit connaître touchant la germination, la fécondation, la fructification des champignons et spécialement de leur culture. Le chapitre III mérite une sérieuse attention. Il constitue à lui seul le but immédiatement utile du livre, le but que les auteurs ont voulu atteindre pour vulgariser la science en faisant connaître à toutes les personnes qui ne font pas précisément de l'étude des champignons leur principale occupation : les propriétés nutritives et toxiques de ces singuliers végétaux (empoisonnements, remèdes, effets divers des espèces vénéneuses ou dangereuses. Expériences de Paulet, de Letellier et de MM. E. Boudier et Louis Planchon). Enfin, du choix à faire dans les espèces comestibles. Ce dernier objet a été traité souvent. Dans un de nos derniers compte-rendus nous avons parlé d'une étude assez complète due à M. le Dr Quélet, mais comme le dit M. Roze à propos de son propre travail et après avoir cité les principales espèces *très recommandables*, celles qui sont à divers titres *propres*, *à la rigueur*, *à notre usage* et enfin celles *peu recommandables* et à négliger : « nous laisserons au goût de chacun le soin de se prononcer, sans prétendre soutenir des opinions bien discutables, en face des merveilleuses ressources de l'art culinaire ».

Voici les espèces représentées par M. Richon dans les deux derniers fascicules, avec le même soin jaloux et l'exactitude séduisante qui a toujours caractérisé son atlas : Tab. LVII. Le Cèpe chicotin *(Boletus felleus* Bull.*)* le Cèpe perfide *(B. luridus* Fr.*)* le Cèpe du diable *(B. satanas* Lenz.*)* Tab. LVIII le Cèpe d'été *(B. reticulatus* Boud.*)* les variétés de ce dernier, gros pied *(pachypus)* et blanche *(albus)*. Tab. LIX. Le Cèpe à gros pied, *(B. pachypus* Fr.*)* le Cèpe sanguin. *(B. sanguineus.)* Le Cèpe tomenteux, *(B. subtomentosus* Fr.*)* L'indigotier *(B. cyanescens* Bull.*)* Tab. LX. Le Cèpe à joli pied *(B. calopus* Fr.*)* Le Cèpe noircissant *(B. nigrescens)*. Le Cèpe de loup *(B. lupinus* Fr.*)* Le Cèpe trompeur *(B. erythropus* Pers.*)*. Le Cèpe pourpre (*B. purpureus* Fr.*)* Tab. LXI. Le Cèpe *(B. edulis* Bull.*)*, sa variété gros pied *(pachypus.)* Le Cèpe bronzé *(B. cæus* Bull.*)* Tab. LXII. La croquette des sapinières *(Polyporus ovinus* Fr.) Le pied de mouton noir *(Polyp. pes caprae* P.*)* Le polypore du noyer (*P. squamosus* Fr.*)* Tab. LXIII Le polypore en bouquet *(P. umbellatus* Fr.) Le P. chicorée *(P. intybaceus* Fr.*)* Tab. LXIV. La houpe des arbres (*Dryodon erinaceus* Q.) La Coralloide des arbres *(D. coralloides* Q.*)* Tab. LXV. Le Hérisson (*Hydnum repandum* L.) Le petit hérisson (*H. rufescens* P.) le hérisson gris (*H. imbricatum* Fr.) Le hérisson gélatineux (*H. gelatinosum* P.) La coralloide aplatie *(Sparasis laminosa* Fr.) Tab. LXVI. La Coralloide incarnate (*Clavaria formosa* P.) La Coralloide ocracée *(Cl. aurea* Fr.) le faux Lycopodon jaune (*Scleroderma vulgare.)* Le faux Lycoperdon verruqueux (*S. verrucosum* P.) Tab LXVII. La Coralloide pourpre *(Cl. botrytis* P.*)* La Coralloide jaune (*Cl. flava* Schaeff.) Le Lycopordon pilon *(Lycop. excipuliforme* P.*)* Tab. LXVIII le Morille *(Morchella esculenta* P.) Tab. LXIX, la Morille des sapins *(M. conica* P.*)* la M. delicieuse (*M. delicisa* Fr.) la M. bâtarde *(M. semi-libera* Lev.*)* La M. blanche *(Helvella crispa* Fr.) La M. brune (*H. lacunosa* Fr.) Le capuchon de moine (*H. monachella* Fr.) Tab. LXX. la Pezize ciboire (*Peziza acetabulum* P.) La P. limaçon (*P. cochleata* L.) la P. veinée (*P. venosa* P.) La P. orangée (*P. au-*

rantia P. Tab. LXXI, La truffe bâtarde *(Tuber dryophilum* Tul.) La truffe de cerf charbonnée *(Elaphomyces Leveillei* Tul.) La truffe de cerf noire (*E. aculeatus* Vitt.) La Tr. de cerf tachetée (*E. maeulatus* Vitt.) La Tr. de cerf grenue (*E. granulatus* F.) Tab. LXII. La truffe noire (*Tuber melanosporum* Vitt.) La Truffe musquée (*T. brumale* Vitt.) La T. d'été (*T. aestivum)* la Tr. fouine (*T. mesentericum* Vitt.) La T. de Bourgogne (*T. uncinatum* Ch.) la Truffe du Piémont (*T. magnatum* Pico.)

Diverses tables, à la fin de l'Atlas, concernent : 1° les noms des auteurs dont il est question dans la 1re partie de l'ouvrage ; 2° les noms scientifiques sous lesquels les espèces ont été décrites et figurées ; 3° les noms vulgaires de ces espèces ; 4° enfin les synonymes et les noms vulgaires en usage en France et dans les pays circonvoisins. Ces tables sont un complément commode pour l'usage du livre. Un mot élogieux à l'adresse de l'éditeur et qui ne paraîtra pas une phrase banale pour ceux qui ont le livre sous les yeux : Depuis longtemps les presses parisiennes, bien que fréquemment honorées par des publications de luxe, n'avaient pas répandu un livre populaire dans les conditions de splendeur typographique et d'illustration vraie comme l'Atlas des Champignons de la France nous en fournit un précieux spécimen.

Dr L. Quélet. **Quelques espèces critiques ou nouvelles de la Flore mycologique de France** (Extrait du Bulletin de l'Association pour l'avancement des sciences. Congrès de Nancy 1886.)

Le retard habituel apporté dans l'impression des mémoires dont se charge "l'Association" motive toujours le retard apporté partout dans leur analyse. La nouvelle et très intéressante étude de M. Quélet prend place, à titre de 15e supplément, à la suite de l'ouvrage *Les champignons du Jura et des Vosges*, mais il va être refondu, en ce qui concerne les Hyméniés, dans la Flore mycologique de France, dont l'éditeur, M. Doin, nous donnera bientôt le premier volume.

39 espèces sont décrites en ce moment, et dans ce nombre, 15 sont nouvelles et représentées dans une fort belle planche noire jointe au mémoire. Nous allons indiquer ces dernières :

Amanita Barlæ. Été. Montagnes de la région méditerranéenne. Variété blanche, très remarquable, de l'*A. coccola* Scop. — *Omphalia incana*. Sous les conifères dans les forêts arénacées des Vosges. Variété de l'*O. orbiformis* Fr. ressemble à *O. rancida* et à *O. metachroa*. — *Driophila graminis*. En troupe dans les prés humides, sur les souches des graminées. Variété du *D. muricella* Fr. dont il diffère par le chapeau fibrilleux, par la cortine, par les lamelles d'un jaune vif et par le stipe fistuleux. — *Cortinarius olivens*. Forêts de pins maritimes. Provence. Affine à *C. calochrous*, dans la section des *Cliduchii*. — *Russula fusca*, Forêts mêlées du Jura et des Vosges. Très affine à *R. olivascens* et à *R. alutacea*. — *Ulloporus Mougeoti*, observé par M. le Dr A. Mougeot dans les forêts de conifères des Vosges et dédié par l'auteur au savant naturaliste de Bruyères, son ami. — *Placodes fucatus*, sur les troncs secs du chêne. Gironde. Affine à *P. dryadeus* et *australis*. — *Inodermus maritimus*, sur le pin maritime. Gironde et Ile d'Oléron. Affine à *I. spumeus* ; ressemble à *Dœdalea borealis*. — *Auricula Judæ*

v. lactea. Variété entièrement blanche. Sur arbustes secs du Parc de Dijon. — *Corticium lilacinum*, suivant M. Quélet, cette variété du *C. sanguineum* est au type ce que le *Stereum lilacinum* est à *purpureum* ou même *Inocybe violacea*, à *I. geophila*. Étalé sur les ramilles, les racines, les herbes, e c., etc. en les incrustant à la façon du *sebaceum*. Alpes marit. (Barla). Le nouveau *Corticium* passe par des formes intermédiaires à *sanguineum*, y compris la forme *purpureum (Helicobasidium* Pat. dont la baside affecte la forme circinée. (Suivant M. Quélet, la forme de la baside, variant dans l'espèce, suivant les accidents de structure de l'hyménium, ne paraît pas suffisante — quelque singulière qu'elle soit — pour caractériser un genre dans l'ordre des champignons basidiosporés.) — *Phallus impudicus* L. forme *togatus* (*Hymenophallus* Kalch.) A Epinal, dans un jardin, et à Chérimont, pendant la période orageuse de l'été. « Lorsque ce superbe champignon se développe normalement et dans les meilleures conditions météoriques, il conserve entre le péridium et le stipe, autour duquel elle est suspendue, une élégante collerette reticulée, tenue et d'un blanc de neige. Cette collerette n'est autre que la partie supérieure du voile membraneux si délicat qui enveloppe d'abord le stipe, puis s'en détache et se rompt vers la base, lorsque ce dernier s'allonge, sous forme de dentelle à mailles très fines ; mais le plus souvent, il se déchire en lambeaux qui restent appliqués le long du stipe ou tapissent la paroi interne du volva et du peridium, sous forme de pellicules soyeuses et blanches. La présence de cette collerette qui est l'analogue du genre *Amanita*, a donné naissance au genre exotique *Hymenophallus* Nees. en tout semblable à notre genre européen *Phallus* L. *H. togatus*, Kalch. trouvé en Pensylvanie est identique à *Ph. impudicus* lorsque celui-ci a conservé la partie supérieure de ce voile sous forme d'anneau (1). — *Geaster striatus.* Terrains arénacées des Iles méditerranéennes (Porquerolle). Affine à *elegans* dont il diffère par l'ostiole plus petit et par les stries serrées et très fines. — *Stephensia crocea.* Dans la terre de bruyère, à Rochefort où cette nouveauté à peridium tomenteux velouté, incarnat safrané, a été observée par M. P. Brunaud — *Hydnotria Jurana*, dans l'humus des sapinières montagneuses du Jura. Il offre l'aspect d'une Morille jeune et privée de stipe. — *Peziza splendens* var *Reguisii*, sur l'humus des bois de pins, dans les Bouches-du-Rhône. Caractérisé par un hyménium jaune olivâtre et une spore jaunâtre, plus finement alveolée-reticulée que dans le type.

E. Boudier. **Note sur le Tremella fimetaria** Schum. (Extrait du *Journal de Botanique* 15 décembre 1887).

L'auteur a étudié anatomiquement l'espèce rare, critique, un peu oubliée que Schumacher fit connaître en 1801 *(Enum. Plant. Sæl.* et que Persoon et Fries, à l'exclusion des auteurs récents, citent dans le *Mycologia Eur.* et dans le *Systema myc.* avec une certaine hésitation, pour la place systématique à lui donner. M. Boudier a eu

(1) Ce n'est pas là le seul exemple de genre exotique créé d'après des champignons, desséchés, masqués, déformés ou monstrueux et qui n'est qu'un *lusus* d'espèce connue. Le genre *Dictyophora* Desv., basé également sur l'existence d'une collerette réticulée encore plus élégante, ne paraît non plus être qu'une autre espèce de *Phallus* exotique, par Ex. : *D. multicolor*, Bk. et Br. (*Fungi from Brisbane*, Queensland, II London, 1883, Tab. XIV, fig. 16.)

la bonne fortune de rencontrer cette *Tremella ?* au commencement de novembre dernier, sur du crotin de cheval, dans la forêt de Montmorency. Ces champignons (les petits tubercules rosés) dit M. Boudier « étaient fermes et non gélatineux. Ils se coupaient facilement et n'avaient pas la dureté d'un sclerote. Ils étaient formés de filaments cloisonnés, ramifiés, de 2 à 3 μ de diam., se terminant à la périphérie par des rameaux plus ou moins flexueux et recourbés et un peu plus épaissi puisque leur diamètre était de 4 à 5 μ. Dans ces extrémités s'accumulait un protoplasma granuleux souvent avec quelques vacuoles. Bientôt il s'y formait 2 à 3 cloisons et ordinairement sur la partie connexe des cellules formées se développait une petite protubérance qui ne tardait pas à s'allonger en un stérigmate tel qu'on le remarque dans le genre *Helicobasidium*... » Après avoir décrit analytiquement la formation des spores, l'auteur dit « cette fructification n'est donc pas celle des Tremelles vraies, mais elle se rapporte parfaitement à celle du genre *Helicobasidium*. Ce serait donc une espèce de ce genre et on pourrait l'appeler *H. fimetarium* (Schum). On a vu plus haut le jugement que le Dr Quélet a porté sur le genre récemment créé par M. Patouillard. L'opinion du mycologue d'Hérimoncourt va encore ouvrir la porte à un examen complémentaire que fera certainement, avec profit pour la vérité, le savant auteur de la Note que nous analysons.

Mais M. Boudier ne se passionne pas précisément pour l'avis qu'il vient d'émettre, car, au cours de son étude, il rappelle les observations présentées en 1873 à l'Académie des sciences par MM. Roze et Max. Cornu touchant les appareils conidiens du *Coprinus ephemerus*, dont la fructification semblerait relier l'espèce à son *Helicobasidium*. Il se demande si, à raison « de la tendance qu'ont divers mycéliums à se modifier pour résister à l'hiver ou à toute autre cause, le *Tremella fimetaria* de Schumacher ne serait pas un état hibernant du mycelium de quelque Agaricinée voisine des Coprins, une forme hélicobasidienne ou conidifère? Cette idée très sagace de M. Boudier tendrait à corroborer, il le constate d'ailleurs, celle émise depuis longtemps par Fuckel : que les Tremelles sont un état conidifère d'autres champignons. La note de M. Boudier est appuyée de plusieurs figures analytiques, résultant de ses propres observations.

Léon Rolland. **De la coloration en bleu développée par l'iode sur divers champignons et notamment sur un Agaric** (Extrait du Bulletin de la Soc. Mycol. de France, 1887 p. 134.)

Après avoir rappelé les travaux de Nylander qui ont attiré tout d'abord l'attention sur la coloration en bleu par l'iode de différents organes des lichens et des champignons, l'auteur cite les remarques sur le même sujet de Currey, de Coemans, de Karsten (*Mycologia Fennica*, 1871), de Saccardo, au cours de son *Sylloge* en publication Tome I, p. 725 et T. II, p. 725), de Van Tieghem (*Traité de Botanique*, pages 513, 989 et 1113), de M. Boudier, *(Classification des Discomycètes charnus* 1885, où cet estimable auteur signale l'emploi de l'iode pour reconnaître dans les *Operculés*, le groupe des *Aleuriés* et dans les *Inoperculés*, celui des *Phialea*). Enfin M. Rolland mentionne les expériences plus récentes de M. Belzung sur les sclé-

rotes qui constamment bleuissent à l'iode et nous remet en mémoire l'intéressante discussion de la société Botanique de France (*Bulletin* 1883, p. 197) dans laquelle M. le Prof. Maxime Cornu rappela quedans les Hypoxilés, les Pezizés, etc., on observe fréquemment au sommet de la thèque «le point amyloide» qui bleuit par l'iode et souvent la région entière de la thèque d'après la constatation de M.J. de Seynes.

Jusqu'à présent on n'avait pas encore indiqué le bleuissement d'un Agaric par l'iode et c'est le fait que signale M. Rolland à propos du *Mycena tenerrima*, petite et frêle espèce d'un beau blanc qui se montre dans les replis de l'écorce des peupliers dans les bois des environs de Paris. C'est en étudiant au microscope les poils et les fibres du stipe, que le contact d'un peu d'iode amena instantanément la coloration du pied en beau bleu céleste. Cette teinte diminuait vers le sommet et se noyait dans le chapeau. M. Rolland a rencontré à nouveau, au commencement de cette année, la même espèce en compagnie de M. Boudier, qui put alors contrôler son expérience et l'engagea à la faire connaitre. L'auteur ajoute à son exposé la citation d'un autre Hyménomycète, le *Cyphella vitellina* nouvelle espèce du Chili dans lequel M. Patouillard a reconnu la coloration en violet des spores par le contact de l'iode.

A. Malbranche et Letendre. **Champignons nouveaux ou peu connus récoltés en Normandie.** 4e liste. (Extrait du *Bulletin de la Société des amis des sciences naturelles de Rouen.*)

M. Malbranche, ainsi qu'il en avertit le lecteur, continue seul ce travail commencé avec la collaboration de M. l'abbé Letendre. La mort a surpris ce dernier, alors que les deux amis s'occupaient de réunir les éléments de leur 4e note.

Nous rencontrons la citation de 182 espèces appartenant à toutes les divisions des familles des champignons avec des observations critiques et détaillées pour le plus grand nombre, en ce qui concerne notamment la forme et les dimensions des spores. Beaucoup de ces espèces sont décrites depuis peu de temps. Quelques changements génériques sont proposés par M. Malbranche qui a étudié à nouveau les espèces d'attribution générique controversée. Citons les espèces qui ont fait le sujet des dessins analytiques, gravés avec soin et joints à la publication.

1 *Cyphella Malbranchei* Pat. Tab. anal. n° 35, sur tiges mortes de *Teucrium scorodonia*. — 2 *Coniophora puteana* v. *cerebella* Pers. Sur des buches de pommier échauffé. — 3 *Spherotheca Calendulæ* Malbr. et Roum. Nous avions publié cette espèce n° 3658, dans nos *Fungi gallici* en l'attribuant au genre *Meliopsis* n° 4. *Graphium pusillum* (Wallr.) Sacc. Intérieur de l'écorce de hêtre pourrissant. — 5 *Gloniella byssiseda* (Crouan) Sacc. sur rameaux de Coudrier tombés à terre. — 6. *Physalospora Solidaginis* (Fr.) Mal. Tiges mortes du Solidago. 7 *Torula proximella* Sacc. in litt. diffère de *T. antenata* par sporid. de moitié plus petite, non cloisonnées, non guttulées ni resserrées au milieu ; taches étalées, noires, olivacées. Sur souches, bois ouvragés. — 8 *Physalospora nebulosa* (Pers.) Malbr. Sur tiges de plantes herbacées (Ombelifères). — 9 *Diaporthe didymelloides* Sacc. et Malbr. Sur des rameaux de chèvrefeuille. — *Peziza brevipila* Rip. (*Pyrenopeziza* Boudier). Sur les tiges mortes du *Centaurea nigrescens*. — 11 *Diaporthe*

Beckausii Nits. in Sacc. Syll. Sur *Viburnum lantana*. 12 *Ophiobolus nigrificans* (Cooke) Sacc. Sur les tiges pourrissantes du chou, l'hiver. — 13 *Cœlosphœria anceps* Sacc. et Malbr. Sur branches mortes du tilleul.

Une table des stations (Végétaux qui supportent les champignons cités) termine ce travail.

L. B. Barla. **Liste des champignons nouvellement observés dans le département des Alpes-Maritimes** (Extrait du Bulletin de la Société Mycologique de France. 1887. p. 138.)

Ce nouveau travail est la continuation du recensement et de l'étude que le savant auteur des *Champignons de la Province de Nice* n'a cessé de poursuivre depuis la publication de son grand ouvrage. Ici nous rencontrons 15 espèces nouvelles pour la localité, et avec quelques variétés, deux espèces nouvelles pour la science. M. Barla les décrit :

Armillaria squamea nob. *Nic. Boulet d'Arena de la Causseta* Barla Ic. ined. Chapeau d'abord convexe, ensuite étalé (10-12 cent.), plus ou moins déprimé et parfois crevassé au centre, fauve noisette rougeâtre, couvert de squames pileuses d'un brun rouge, plus marquées et plus grandes dans la zone intermédiaire, à marge fibrilleuse plus claire, d'abord enroulée puis arrondie ou ondulée. Lamelles larges, émarginées, légèrement décurrentes par une dent, espacées entr'elles, assez épaisses, d'un blanc de cire à reflets rougeâtres ou fauve très clair. Stipe plein, conico-allongé, épaissi et blanc au dessus de l'anneau, renflé, ventru, fauve rougeâtre, fibrilleux, écailleux à sa partie moyenne, aminci, noirâtre, recourbé comme une corne à la base. Anneau assez ample, blanchâtre à l'intérieur, écailleux, fibrilleux extérieurement, devenant brun rougeâtre lie de vin. Chair ferme, compacte, dure, surtout celle du stipe, blanche, prenant une couleur safranée au contact de l'air. Odeur de concombre, rappelant celle de l'*Arm. aurantia*. Saveur amère. Région montagneuse. Bois de la Mairis, octobre 1884. Rare. — *Obs.* Ce champignon a de l'affinité avec *A. robusta*, *imperialis* et *Causseta*.

« *Armillaria Causseta* Nob. Nic ; *Causseta*, *Boulet d'arenu de la Causseta*, *Roussoun*. A. rufa Batt. Affin. Barla. Ap. myc. p. 12. Champ. Prov. Nice p. 16. pl. 9. Reguis, Revue hort. n° 368 p. 55. Régions sub montagneuses et montagneuses, terrains silicieux, sous les pins. Antomne-hiver. Comestible après ébullition et macération dans l'eau.

A la suite de l'*Armillaria mellea* Vahl. M. Barla signale cinq variétés dont les trois suivantes sont établies par lui : *a minor*, forme plus grêle que le type. Stipe mince, allongé. Croit ordinairement par petits groupes. Nice. Colline Saint-Hélène. Automne. — *Var. bulbosa*. Chapeau charnu, convexe, étalé, jaunâtre, parsemé de fibrilles brunes. Lamelles d'un blanc pâle ou carné. Stipe égal, fibrilleux, rougeâtre, renflé à la base. Anneau floconneux, fibrilleux, mince, ochracé ou bistré clair. Région montagneuse. Bois de la Mairis. Dans la mousse, sous les conifères. — Var *C. viridiflava*, chapeau verdâtre, couvert de petites écailles ou fibrilles jaunes. Lamelles d'un blanc pâle ou jaunâtre citron. Région littorale. Vieux troncs de mûriers.

NOUVELLES

La session extraordinaire de la Société mycologique de France a été ouverte à Paris le 15 octobre dernier, par M. J. de Seynes, professeur à la Faculté de médecine. Le bureau, nommé par acclamation, était composé de la manière suivante : M. E. Boudier, président ; MM. A. Mougeot et Richon, vice-présidents ; MM. Patouillard, Louis Planchon, Rolland et Vuillemin, secrétaires. Pour faire honneur aux savants mycologues anglais assistant à la réunion, deux d'entre eux, MM. Philipps et Plowright ont été nommés vice-présidents honoraires.

Le dimanche 16 a été consacré à l'exposition, qui, malgré la rigueur de l'année, a été rendue fort brillante par l'envoi d'un nombre considérable de champignons qui occupaient deux salles de la Société d'Horticulture. Ces champignons venus de plusieurs localités opposées de la France, ouest et midi (M. Barla), est (MM. Mougeot, Quélet, Forquignon etc.) Le lot des Vosges comprenait les espèces les plus rares ; Il s'est fait admirer par la conservation et le beau développement des sujets *(Boletus cavipes,* des gosses de bruyères, un inconnu pour les Parisiens, qui a quelque analogie avec le *B. bovinus, Collybia butyracella, Naucoria myosotis, N. scorpioides, Omphalina velutina,* très voisin de *umbellifera,* et *Erinella puberula* Q. qui est bien voisine de *nivea,* encore des gosses ; le *Polyporus pes Caprae* gigantesque, l'élégant *Hygrophorus pudorinus,* de la Bolle, etc.) Les murs étaient tapissés d'aquarelles, parmi lesquelles il convient de citer celles si remarquables de M. E. Boudier ; les esquisses de l'Atlas de MM. Roze et Richon et un *Polyporus giganteus,* exposé par Mme Brongniart.

Le lundi on visita la forêt de Carmelle et le mardi les bois d'Herblay. Ces deux localités, d'ordinaire très riches, avaient malheureusement souffert de la sècheresse trop prolongée, cependant on put faire une abondante moisson de grandes espèces parmi lesquelles se montraient : *Amanita mappa* assez répandu, *A. rubescens,* plus rare, *Lepiota mastoidea* ; parmi les Lactaires en assez grand nombre, *torminosus, blennius, subdulcis, thëjogalus, turpis, piperatus, vellereus, controversus,* etc, plusieurs Russules telles que *emetica, aeruginosa, nauseosa, ochroleuca,* etc. Parmi les *Mycena,* des espèces communes : *galericulata, polygramma, pura, rugosa,* etc., etc. Rentré à Paris à 6 heures, le Congrès assistait peu après à une soirée donnée en son honneur par M. J. de Seynes qui fut précédée d'un banquet auquel prirent part les excursionnistes : Cette charmante réunion qui mettait en communication intime des botanistes venus de tous les points de la France (beaucoup d'entr'eux ne se connaissaient encore que par des relations écrites) cimenta la plus cordiale entente pour les progrès de la science. Plusieurs toasts furent portés, un entr'autre par M. Planchon *« A la mémoire de J. B. Mougeot, qui a donné en France la première impulsion aux études cryptogamiques »,* toast qui fut accueilli par toute l'assistance avec la plus vive sympathie et auquel répondit, non sans émotion, le collaborateur de Mougeot père, M. le docteur Antoine Mougeot fils, le zélé promoteur de la Société Mycologique.

Le mercredi, le congrès, au nombre de 40 à 50 personnes, se transporta à Pierrefonds où l'on fut largement dédommagé des déceptions des jours précédents : en moins de trois heures, sous les hautes futaies qui bordent la route de Compiègne, on récolta près de 300 espèces dans un état remarquable de fraîcheur et, parmi elles, un grand nombre de raretés. Le lendemain jeudi, les membres des deux sociétés furent reçus à l'Ecole de pharmacie par MM. Planchon et Marchand et au Muséum d'histoire naturelle par MM. Cornu et Bureau. Le principal but de ces visites était l'examen, d'une part, des spécimens de champignons exécutés en plâtre par M. Barla, directeur du Musée de Nice, d'autre part, de la collection en cire des espèces de Bulliard. — Le vendredi matin, on partit pour Fontainebleau, où, jusqu'au samedi soir, on recueillit un grand nombre de champignons très intéressants. Avant de se séparer, les membres de la Société mycologique ont adopté pour l'année prochaine, au mois de septembre, le principe d'une réunion extraordinaire au Mont-Dore.

Le Gérant, Rédacteur en chef,
C. Roumeguère.